

Enigma

DEDICATO ALL'AMIGA

ENIGMA DISK
VIRUS KILLER
ROT

ANIMATOR APPRENTICE

WORDPERFECT

DIDATTICA
PRIMI PASSI

MAXIPLAN

L'INTERVISTA
L'ACCORDO CTO
COMMODORE



No dongle option
Tutorial Inclusive

ACQUISITION

v1.3



Looking Towards the Future

ACQUISITION - the dawn of a new era, the most complete database system conceived on any microcomputer. Never before has such power and versatility been combined in such an easy to use framework. Acquisition 1.3 contains over 200 enhancements suggested by the users of version 1.2!

LANGUAGE: Acom language allows the full exploitation of the Amiga's and Acquisition's facilities. With over 200 commands, the structure of Acom is very similar to basic and allows access to all main database functions and the Amigas special chip set (blitter, sound).

RELATIONAL: Truly relational - information can be automatically passed between databases, allowing Acquisition to keep track and update related information across many files.

MULTI-ACCESS: Multiple databases may be opened and used simultaneously on screen.

REPORTING: The full featured report generator allows fully customized reports, letters, tables, documents, etc., using data selected from many database files. Powerful report formatting commands are included.

GRAPHICS: Customized graphics 'backdrops' allow the user to present data in a very friendly way. Any I.F.F. format picture may be used as a background to your data. All database screens may be loaded and modified in paint packages like Deluxe Paint (tm).

VARIABLE LENGTH FIELDS: All Acquisition's fields are dynamic in size, and will expand automatically to accept as much data (sound, graphics, documents) as is entered. All fields may be moved and re-sized at any time.

TEXT EDITOR: The powerful text editor is available in EVERY field. Data can be CUT, COPIED and PASTED between fields, databases and other software packages (Scribble, Analyze) using the clipboard device.

APPLICATIONS GENERATOR: Complex applications can be set up by virtue of Acquisition's user friendly versatility: Invoicing, Mailshot, Spreadsheet, Stock control, Personal records, Real Estate, Security, Travel agents, Membership subscriptions, Graphic artists, Financial modelling, and Many, Many more.

USER FRIENDLY - Mouse, Icons, Windows, Requesters.

FLEXIBLE - Add, Delete, Edit fields and data.

GRAPHICAL - Backdrops, Pictures, Icons, Graphs.

SOUNDS - Speech, Sampled sound.

POWERFUL - Calculated fields, Acom Programs attached to icons.

PROGRAMMABLE - Language has over 200 commands.

RELATIONAL - Links between files 1 to N; N to M; unique/non.

VERY FAST - Even faster than popular memory based systems.

ADAPTABLE - Configurable for large memory and hard disk.

TRUSTING - NO COPY PROTECTION option.

TUTORIAL - 200 page novice guide available.

EXAMPLES - Comprehensive examples disk supplied.

COMPLETE - 350 page reference manual supplied.

IMPRESSIVE - Language allows animation of graphics.

PASSWORD - Password protection through the language.

SPECIFICATION

Maximum field size... 10 Megabytes

Maximum no. of fields to a record... 10,000,000

Maximum no. of records to a file... 100,000,000

Maximum size of a file... 1 Gigabyte

Maximum level of sorts... 65,000

Maximum level of selection criteria... 65,000

Maximum number of files in a system... unlimited

Maximum no. of paths attached to one file... unlimited

Data types: alpha/numeric, date, time, logical

Field formats: standard IFF picture, sound.

Database language functions... over 200

System requirements: Amiga with at least 512K RAM and 2 floppy disk drives or a hard disk.

1.2 users phone now for update details

Distributed in Australia by:
COMMODORE AUSTRALIA
67 Mars Road, Lane Cove
New South Wales 2066, Australia

Distributed in the USA by:
HAITECH RESOURCES
208 Carrollton Park - Suite 1207
Carrollton, Texas 75006
(214) 241-8030

Produced by

TAURUS

S O F T W A R E

Taurus House, 3 Bridge Street, Guildford
Surrey GU1 4RY. Telephone: Guildford +44 (0483) 579399.
Fax: +44 (0483) 301030.

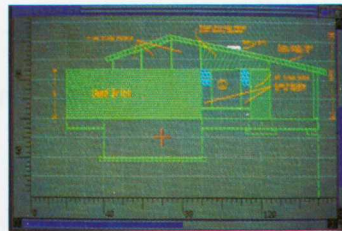
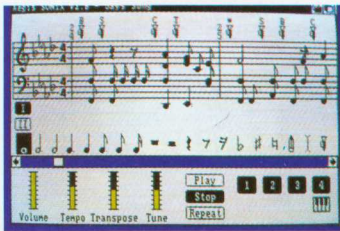
AMIGA is a trade mark of Commodore Business Machines



**VOLTA PAGINA.
PASSA AD AMIGA 500.**



**AMIGA 500: IL COMPUTER
CHE REALIZZA I DESIDERI
DI TUTTA LA FAMIGLIA.**



Amiga 500 è in grado di soddisfare i desideri di tutta la famiglia. È perfetto per il papà: gli permette di combinare testi ed elementi grafici ed è in grado di generare sequenze animate, con 4096 colori in alta definizione, alla velocità di un normale fotogramma cinematografico. È quello che ci vuole per la mamma o per chi, in famiglia, ama la musica: lavora in stereofonia su 4 canali indipendenti, può interfacciarsi con sistemi Hi-Fi e sintetizzatori ad alta qualità ed è in grado di riprodurre qualunque tipo di suono. È l'ideale per chi cerca un compagno di svaghi, perché i suoi giochi sono tutti nuovi e sempre più divertenti. Con Amiga 500 utilizzare il computer sarà un piacere per tutta la famiglia.



S O M M A R I O

6 POSTA

9 NEWS In breve dal mondo

14 L'INTERVISTA L'accordo stipulato tra Commodore e CTO, tra domande e risposte.

16 MERCATO La messa a fuoco sui Commodore Point.

18 DESKTOP PUBLISHING WORD PERFECT. Prospettive di promozione.

20 LA VOCE DI AMIGA MIDI. Il fai da te.

22 ANIMAZIONE ANIMATOR APPRENTICE. L'incompreso.

26 BUSINESS MAXIPLAN. Non un semplice Spreadsheet LOGISTIX 1.2.

31 GAMES Ferrari F. 1, Hunt of Red october, Backlash....

40 TELECOMUNICAZIONI I servizi informativi on line, per filo e per segno.

44 PROGRAMMAZIONE Questo mese è di scena il MODULA 2. Nuovi rapporti: l'interfaccia uomo/computer.

50 DIDATTICA Il corso è cominciato....

57 MUD. 1. Un «cult game».

62 LA VETRINA DI ENIGMA Vendita per corrispondenza.

64 ABBONAMENTI Istruzioni per l'uso.

ENIGMA DISK

VIRUS KILLER

Per i non ancora
immunizzati

*

ROT

Animazione per Amiga

*

LIGHT

Segmenti mobili colorati
si rincorrono sullo schermo

*

MIGASOL

Un tranquillo «solitario»
con il computer

*

GRIDS

Melodie visualizzate
Il mouse «dirige»

*

MONEYS

...Fanno girare il mondo.

* LE ISTRUZIONI SONO CONTENUTE
NEL DISCHETTO

Commodore AMIGA 500

AMIGA 500
MOUSE
MODULATORE A-520
20 PROGRAMMI

Lire
1.099.000
+ IVA

AMIGA 500: IL REGALO PIU' BELLO CHE C'E'



Dalla Commodore, una grande occasione da cogliere subito perché limitata nel tempo: Amiga 500, il computer più moderno al prezzo più competitivo. Alle sue non comuni capacità grafiche e sonore unisce la massima facilità di utilizzo, dovuta al rivoluzionario sistema interattivo uomo-macchina. E l'offerta Amiga 500 include anche il MODULATORE A 520, lo SCRIGNO DEL SOFTWARE e tutto quello che serve per poterlo utilizzare subito. Il modulatore consente il collegamento con ogni normale TV; lo scrigno del software è costituito da un pacchetto di 20 programmi comprendenti: un eccezionale foglio elettronico, un potentissimo data base che può gestire dati ed immagini, una serie di programmi scientifici, scolastici, di varia utilità e giochi, tutti nuovissimi e divertenti.

Acquista i prodotti Commodore nei Commodore Point della tua città.

Commodore

Direttore Responsabile
Michele Boccacci

Direttore Amministrativo
Maverick Greissing

Direttore Esecutivo
Paolo Sciortino

Programmazione
Demetrio Pitasi

Segretaria di Redazione
Annalisa Serlini

Grafica
Sofia Mura

Hanno collaborato
**Sandro Certi, Ben Knox,
Paul Andreas Overaa,
Riccardo Rametta, Simon
Rockman,
Roberto Roberti, Paolo
Simoni,
Franco Toldi**

Traduzioni
R. Basilico, A. Gilibini.

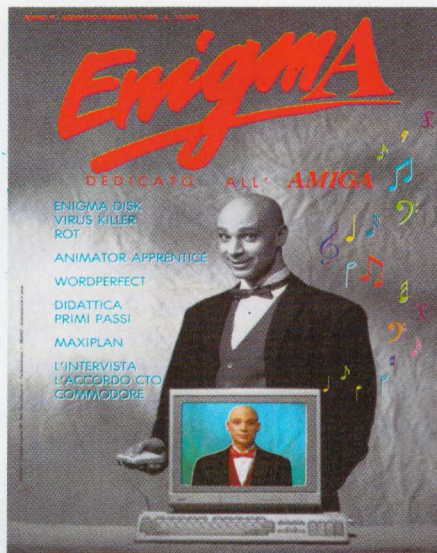
Distribuzione
**Messengerie Periodici,
V.le Famagosta, 75
20142 Milano
Tel. 02/8467545**

Fotocomposizione e Stampa
**F.lli Azzimonti Srl
Via XXV Aprile, 3
San Donato Milanese (MI)**

Duplicazione
Houston Com. srl.

**ENIGMA è un mensile
edito da
FTE.Free Time Editions
V. Sassoferrato, 1 Milano
Tel. 5452756**

Gli articoli pubblicati in ENIGMA sono protetti in conformità alle leggi sui diritti d'autore. La riproduzione, ristampa, traduzione e memorizzazione sono permesse solo con espressa autorizzazione della Casa Editrice. Non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori od omissioni di qualsiasi tipo. ENIGMA è un periodico indipendente non connesso in alcun modo con la COMMODORE BUSINESS MACHINES Inc. né con la COMMODORE Italiana S.p.a. PET, CBM, VIC20, C64, C.128 e AMIGA. Sono marchi registrati dalla COMMODORE BUSINESS MACHINES. MACINTOSH è un marchio della APPLE, IBMPC, XT, AT, sono marchi registrati dalla INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES. I contributi editoriali anche se non pubblicati non vengono restituiti.



La foto di copertina è di
Carlo Prandoni

Un flagello di proporzioni ormai immani sta decimando milioni di dischetti. Il fenomeno è mondiale. L'infezione è partita dalla Svizzera, asettica terra di ordine ed igiene, ed è dilagata su tutto l'orbe attraverso un'inesorabile sistema di «portatori». Ma fortunatamente la scienza informatica ha tempi di difesa più brevi di quella medica nell'organizzarsi: una «società» olandese infatti, la RANDOM ACCESS, costituita da tre giovanissimi, ma precoci soci, ha messo a punto l'antidoto. L'anti virus è di pubblico dominio ed ENIGMA lo ha inserito, per chi ancora non si fosse immunizzato per proprio conto, nel dischetto allegato. Auguri per una pronta guarigione, allora!

Una volta tornati in salute, potrete, già da questo numero, cominciare a prendere confidenza col vostro AMIGA esercitandovi con la prima lezione del corso per principianti che troverete fra le pagine della rivista. Continuano inoltre i corsi didattici sull'apprendimento dei linguaggi: questa è la volta del MODULA 2. Il «C» verrà ripreso in seguito.

Vi introdurremo da subito alle tecniche di programmazione e al WORKBENCH.

Le lettere, lusinghiere e non, che abbiamo ricevuto, ci sono servite e ci serviranno. Non smettete di interessarci a noi, perché noi ci stiamo interessando a voi, seguiamo i vostri consigli. Interessante ci è sembrata la proposta di un lettore di aprire una «rubrica lettori» destinata a formare una sorta di circolo privato per gli utenti fra le colonne di ENIGMA, per lo scambio e il confronto. Se le sottoscrizioni si faranno numerose attiveremo il progetto.

Insomma l'ambizione di questa testata è quella di costituirsi come un prodotto sempre più aderente alle vere necessità del pubblico a cui si rivolge, per esaudirlo nella sua sete di informazione tecnica, con il proposito di offrire anche un supporto grafico e testuale acconcio.

Concludiamo con un annuncio importante, degno di arrivare per ultimo: gran messe di software nuovo ed originale sta rompendo i patrii confini. Saremo alla frontiera ad accoglierlo in pompa magna. Pirateria, ultimo atto?

THE HUNT FOR RED OCTOBER



**ITAL
VIDEO**

Spettabile Redazione, raccogliendo l'invito pubblicato nell'editoriale di pagina 6 nel primo numero di ENIGMA. Vi scrivo e mi presento. Sono un felice possessore e appassionato utente dell'Amiga 500, e mi chiamo Angelo DE IOVANNA. Intendo, con la presente, porvi i miei auguri più vivi per un brillante avvenire quale testata specialistica nel settore informatico, e congratularmi con Voi per l'impaginazione e orientamento imposti alla rivista. Finalmente una rivista dedicata all'Amiga, come già da molto tempo accade per macchine come Apple e Atari ST. Questi non sono i soliti ed ovvi complimenti di prassi, ma i risultati di esami e paragoni con altre (e non specialistiche) riviste del settore, di cui sono acquirente e lettore.

Per tornare all'argomento (l'Amiga), vorrei porvi dei quesiti che, forse, sono propri e nell'animo d'ogni utente di questo splendido gioiello, tenendo presente che sono un affezionato utente Commodore da anni con macchine come VIC 20 e C 64.

1 — È mai possibile che in Italia non si possa trovare bibliografia specifica per l'Amiga, dovendo ricorrere a quella in lingua inglese, contrariamente a quanto, mi risulta, accada in Francia e Germania? Tengo a dire che credo fermamente che è forse la mancanza di una chiara e linguisticamente corretta letteratura specifica che penalizza l'uscita di software italiano ed in italiano, penalizzando anche l'espandersi di questa macchina, e nel settore ufficio che in quello commerciale, dove ha tutte le carte in regola per dar punti ai vari IBM XT e AT (cloni o no).

È risaputo che non tutti gli utenti di PC hanno il dono della conoscenza delle lingue estere, me compreso.

**Angelo De Iovanna
Cremona**

Innanzitutto vogliamo scusarci di non aver potuto pubblicare tutta la sua inte-

ressante lettera, per motivi di spazio. Concordiamo che non esiste una bibliografia specifica sufficiente per l'Amiga. Comunque qualcosa già esiste.

La JACKSON ha recentemente pubblicato «IL MANUALE DI AMIGA» di A. Biagarini. La IHT sta preparando una collana di libri per l'Amiga: «IL MANUALE DELL'AMIGA-DOS», «L'AMIGA» e «PROGRAMMARE L'AMIGA» volume I e II.

Non riteniamo che sia da rintracciare nella scarsa qualità (e quantità) di bibliografie; la causa della mancata affermazione dei computer Amiga nei settori professionali, e nemmeno nella carenza di pacchetti software professionali perché di fatto ne esistono tantissime, la colpa è forse dei rivenditori che non hanno saputo dare del valore aggiunto alle loro vendite, scegliendo altre vie per fare fatturato.

Sono un entusiasta Amigo 500-ista compro e divoro alcune tra le più note riviste di informatica ed ho acquistato anche la vostra.

Ritengo che come prima edizione sia valida per la sua piccola area dedicata alla pubblicità, per l'abbinamento dei vari articoli con altrettanti spazi grafici per la corretta e semplice spiegazione dei programmi trattati e per la felice idea di abbinare un disco di programmi assolutamente non protetti e di facile uso.

Passando ad esaminare i difetti, che sicuramente sono i meno graditi, ma i più attesi, ritengo che dovrebbe essere dedicato uno spazio (2 pag.) ai primi passi, cioè per quelli che di computer non ne sanno niente.

Inoltre uno spazio dedicato alla recensione di libri o manuali per l'uso di questo specifico computer credo farebbe piacere a molti per farsi una idea su cosa è reperibile sul mercato

al momento.

Credo comunque che se continuerete ad avere la stessa varietà di articoli e la continuità nelle vostre edizioni sarò ben lieto di leggervi.

Passando a qualcosa di più concreto vorrei, in riferimento al vostro annuncio, avere informazioni più dettagliate riguardo l'abbonamento alla vostra rivista Enigma.

In particolare:

Forma di abbonamento (semestrale o mensile)

Costo dell'abbonamento nelle diverse forme

Forme di pagamento dell'abbonamento

(Vaglia postale o Tramite Bollettino).

Sicuro dell'attenzione che certamente darete alla mia lettera aspetto con ansia e pazienza una risposta.

Colgo l'occasione per elogiare il vostro lavoro nel campo dell'editoria e per porgere i miei più cordiali e distinti saluti.

**E. Grosso
Vicenza**

Caro Enrico Enzo, se a te l'entusiasmo non fa difetto, anche noi ne abbiamo in buona quantità. Per questo ci siamo presi cura di pubblicarti e risponderti. Del resto la tua lettera sembra proprio la voce solista di un coro di questioni comuni a molti lettori che ci hanno scritto e telefonato. Ed ecco subito a tono, il controcanto: Se hai conservato speranza e fiducia acquistando anche questo secondo numero, ti accorgerai di essere stato esaudito nel desiderio: il corso è cominciato, e proseguirà costante per una lunga serie di numeri. Per quanto riguarda le recensioni, già in ENIGMA n° 1, si era dedicata una specifica rubrica (library) sull'uso della macchina. Ma forse tu ti riferisci alle recensioni di programmi? In questo caso, ancora una volta la fedeltà di potrebbe premiare. LOGISTIX e sono ansiosi di farsi conoscere fra le pagine della rivista. Infine, saprai tutto sull'abbonamento nella pagina appositamente dedicata. Sfoglia e vedrai. Buona lettura.

Ho acquistato oggi la vostra rivista e la trovo discretamente buona.

Come computer grafico, vi scrivo nel caso vi serva qualcuno che vi faccia i disegni o le animazioni per il vostro disk.

A questo proposito allego 3 (tre) disk dimostrativi con l'avvertenza di non pubblicarli senza il mio consenso e dietro pagamento da decidersi.

Vi informo inoltre che sono in grado di farvi animazioni, disegni a 4096 C. e prossimamente anche animazioni tipo Juggler!!!

I disegni allegati sono di alcuni mesi fa, ora riesco a produrre super disegni tipo le demo del ray-tracer, non so se mi spiego!

A questo proposito ho pronto uno show stupendo che vi invierò solamente dietro assicurazione di pubblicazione, o eventuale accordo di collaborazione anche saltuaria.

Vi ricordo che i miei disegni sono protetti dal copyright, e pertanto prima di essere usati e preferibile prendere un accordo tra di noi, vi ringrazio. Allegati 3 disk dimostrativi, più un disk vuoto della nostra rivista non registrato da ritornare al più presto, grazie!!!

P.S. 15.000 lire per il solo giornale sono veramente esagerate, vi pare??

**MGM STUDIO
(Brescia)**

Abbiamo letto oggi la tua lettera, e la troviamo appena sufficiente.

Non è tanto la forma letteraria (la terza persona singolare del verbo ESSERE vuole l'accento: si vede che «l'effetto Celen-tano sta producendo i suoi effetti») che ci induce ad un tale giudizio di merito. Più che lo stile infatti, il contenuto della tua missiva ha abbondantemente oltrepassato le soglie della tolleranza.

Alcuni passi paiono un tantino traccianti: non si compra più niente a scatola chiusa, oggi...se sei seriamente intenzionato a collaborare con noi, dovrai riflettere di più sul significato del termine. Lavorare insieme? Molto volentieri! Naturalmente senza «assicurazione di pubblicazione».

Ora che sei stato senz'altro soddisfatto e rimborsato per «l'onta ricevuta» di un dischetto (comprensibilmente) difettoso (in caso contrario, la tua sottile e sarcastica collera dovrai riversarla sulle poste italiane), dobbiamo renderti doverosamente nota una «curiosa» coincidenza. I tuoi grafici sono interessanti, ma i programmi che li gestiscono hanno sentore di déjà vu. Quanto ricordano da vicino certi elaborati di tale Paul A. Biondo (mai sentito nominare?), per esempio: DP slide V1.0 «POSTED» a COMPUSERVE 74746,277. del 25/1/1986. Solo una disdicevole coincidenza?

Allora: spiegato, ti sei spiegato, eccome! E noi ci guardiamo bene dall'espropriarti dei tuoi «originali» programmi, non solo per evitare noie legali (nostro fermo proposito sempre), soprattutto per conservare quella dignità che tu hai pubblicamente messo a repentaglio.

Un distinto «a risentirci» dunque!

Sono un possessore di un AMIGA 500 dal luglio 87, per cui forse uno dei primi ad avere il «500».

Prima di tutto mi congratulo con voi per la vostra rivista, la prima completamente dedicata all'AMIGA. Era ora che qualcuno ci pensasse.

Ho letto il primo numero della vostra rivista e devo dire che mi è piaciuto: buoni articoli, buoni i programmi sul disco, ottime recensioni, ma... A mio parere ci sono delle cose che devono essere calibrate: prima di tutto il prezzo. 15000 lire sono troppe anche col disco e con i buoni articoli, il prezzo medio di una rivista si aggira sulle 5000 lire, il disco costa circa 5000 lire, il software è di dominio pubblico... per cui ci sarebbero almeno 5000 lire di troppo; in secondo luogo ci vorrebbero più articoli sull'AMIGA macchina e meno sul «mito» AMIGA cioè aiutateci ad usare meglio la macchina che abbiamo comprato.

Dopo i consigli passo alle domande. A pagina 8 del suddetto primo numero le NEWS iniziano con un trafiletto sulla Microillusions che parlava di programmi di prossima pubblicazione come «Lands of legends, Dungeon contruction set» e della serie «Questmasters» penso che siano giochi in stile «dungeon & dragons» è vero? Potete darmi qualche informazione su questi giochi e dove posso procurarmeli?

Infine nella recensione di BARBARIAN alle pagine 41/42 ci sono tre fotografie del programma, ma io non le ho mai viste. HO una copia ridotta di BARBARIAN o che altro è successo? Devo dire che ho concluso l'intera avventura (il 100%) ma la mia è una copia pirata. A proposito di pirati è ora di finirli con il vittimismo. Non è solo colpa dei pirati se i programmi non vendono ma anche colpa dei prezzi alti e poi i pirati tra i «loro» programmi hanno la migliore produzione di software mondiale e a un costo contenuto. Questo non toglie che io per primo disapprovo la presenza infestante di tali persone ma i pirati vanno combattuti dalle case produttrici di programmi: abbassando i prezzi e migliorando la distribuzione. Fino a che per comprare un gioco occorrono 100000 lire non penso che i pirati possano sparire.

Vi ringrazio per la pazienza che mi riserverete e vi auguro di giungere al 100.000.000 numero di ENIGMA.

**A. Cuono
(Salerno)**

Grazie per le belle parole, Antonio, e lieti di esserti piaciuti. Osserveremo i tuoi consigli riguardo le informazioni che ci chiedi sull'apprendimento d'uso della macchina (già questo numero potrebbe lasciarti fiduciosamente sperare nel mantenimento dell'impegno). I giochi che cerchi puoi richiederli direttamente a noi, per ora, in seguito provvederemo ad allestire un catalogo per la vendita in corrispondenza, che pubblicheremo non appena pronto.

Nel prossimo
numero di Enigma
 presenteremo e
 descriveremo:
Sculpt 3D della
Byte By Byte
Superbase della
Precision
Software Deluxe
Music della
Electronic Arts.

Inoltre
continueremo le
nostre rubriche
didattiche «Primi
passi», e
«Tecniche di
programmazione».



SOFTWARE MAIL



® Software Mail è un marchio registrato da Lago

Software Mail è l'unica vera organizzazione di vendita per corrispondenza di software su tutto il territorio nazionale. Infatti, oltre ad offrire tutti i prodotti descritti e recensiti nelle riviste del settore, Software Mail ti propone qualcosa di più: la disponibilità di tantissimi programmi importati da noi e proposti direttamente al pubblico a prezzi veramente convenienti. Sei interessato a programmi di strategia e tattica? Sei un patito del volo? Vuoi le ultimissime novità USA? Software Mail ha per tutti (o quasi) una risposta positiva: basta scriverci o telefonare, e scoprirai che Software Mail è molto di più di quello che ti aspetti! Software Mail ha il massimo assortimento di giochi e programmi ricreativi, ma non ci limitiamo a questo: abbiamo un vasto numero di programmi seri per sviluppare nuovi talenti e scoprire nuovi orizzonti con il proprio computer.

Ecco alcune informazioni utili per chi vuole usufruire del nostro servizio: è possibile effettuare ordini telefonici SOLO se si è già clienti, cioè se ci avete già fatto almeno un ordine scritto in precedenza.

Dal secondo ordine in poi potrete fare ordini telefonici. Se ci avete fatto un ordine ed impazzite dal bisogno di sapere se e quando vi è stato spedito, il nostro servizio on-line vi darà ogni informazione.

ESCLUSIVAMENTE di POMERIGGIO dalle 14:30 alle 16:30. Chi invece non ci conosce e desidera ricevere informazioni un po' più complete, può chiamare quando vuole: il servizio è gratuito.

Ricordiamo che in ogni pacchetto spedito c'è sempre l'ultimo aggiornamento che sicuramente includerà novità e offerte imbattibili.

L'anno nuovo ha già in serbo un'innovazione certamente gradita: le spese di spedizione sono gratuite se l'ordine supera Lit. 50.000!!

Airball	49.000	MaxiComm	89.000
Alien Fires	69.000	Mercenary	49.000
Amiga Dos Express	45.000	Moebius	49.000
Analytic art	99.000	Moonmist	59.000
Arazoks tomb	59.000	Ninja mission	25.000
Archon	29.000	Obliterator	45.000
Archon II	29.000	Ogre	49.000
Arena/Brataccas	59.000	Phalanx	18.000
Art of chess	35.000	Phantasie III	49.000
Backlash	35.000	Power pack	35.000
Balance of Power	69.000	Power play	39.000
Ballyhoo	59.000	ProWrite	179.000
Barbarians	45.000	Roadwar 2000	69.000
BBS-PC	150.000	Roadwar Europa	59.000
Bone cruncher	35.000	S.D.I.	59.000
Bubble bobble	35.000	Scenery disk 07	45.000
Bumper stiker maker	99.000	Scenery disk 11	45.000
Bureaucracy	69.000	Shadowgate	49.000
Business card maker	99.000	Silent service	59.000
Challenger	18.000	Sinbad	59.000
Crazy cars	29.000	Skyfight	27.500
Cruncher factory	18.000	Slaygon	49.000
Dark castle (USA)	49.000	Space battle	18.000
Deep space	45.000	Space ranger	25.000
Defender of the Crown	59.000	Star fleet I	89.000
Deja vu	69.000	Starglider	45.000
Demolition	18.000	Stationfall	59.000
DigiPaint	99.000	Surgeon	99.000
Dr. Fruit	18.000	Tass times in Tonetown	45.000
Dynamic Cad 2.3	500.000	Terror Max	39.000
Feud	25.000	Terrorpods	49.000
Final trap	18.000	Thai boxing	18.000
Fire power	49.000	The Faery Tale	89.000
Flight simulator II	99.000	The Pawn	45.000
Football fortune	49.000	Time bandit	39.000
Fright night	39.000	TV Text	149.000
Galileo	99.000	Ultima III	59.000
Golden path	35.000	Ultima IV	59.000
Goldrunner II	39.000	Uninvited	59.000
Grid start	18.000	Vader	18.000
Guild of Thieves	45.000	Videoscape 3D	299.000
Hollywood hi jinx	69.000	VizaWrite Desktop	159.000
Impact	29.000	Western games	39.000
Indoor sports (USA)	59.000	Winter olympiad '88	35.000
Insanity fight	45.000	X35	18.000
International soccer	39.000		
Jinxter	45.000	ACCESSORI	
Jump jet	29.000	Disk drive esterno	299.000
Kampsgruppe	89.000	Joystick TAC 5	39.000
Karate	25.000	Mouse House	20.000
Karting grand prix	18.000	Mouse Mat	22.500
Kikstart 1.2	35.000		
King of Chicago	Telef.		
King quest triple pack	49.000		
Knight Orc	35.000		
L'Amiga (libro)	64.000		
Leather neck	39.000		
Leisure suit Larry	69.000		
Leviathan	39.000		
LPD Writer	169.000		
Lurking horror	49.000		

Vogliamo inoltre sottolineare ai lettori di ENIGMA che tutti i prodotti da noi distribuiti sono rigorosamente originali. E' anche disponibile un vasto assortimento per altri tipi di computers.

BUONO D'ORDINE INVIARE A: LAGO DIV. SOFTWARE MAIL, VIA NAPOLEONA 16, 22100 COMO, TEL. 031-300.174
DESIDERO RICEVERE I SEGUENTI ARTICOLI, PAGHERO' AL POSTINO IN CONTRASSEGNO:

TITOLO DEL PROGRAMMA	COMPUTER	CASSETTA/DISCO	PREZZO
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Per ordini inferiori a Lit. 50.000 sommare le spese postali di Lit. 4.000

ORDINE MINIMO LIT. 20.000 **ENIGMA 2/88** **TOTALE LIRE**

COGNOME E NOME _____

INDIRIZZO _____ N. _____

CAP _____ CITTA' _____ PROV. _____ TELEFONO _____

FIRMA (SE MINORENNE QUELLA DI UN GENITORE) _____

VERRANNO EVASI SOLO GLI ORDINI FIRMATI _____

NEWS

A cura di **Annalisa Serlini**

Avete mai provato a divertirvi con un gioco arcade nella tranquillità della vostra casa, prima che l'avventura diventi famosa tramite le ormai comunissime «coin-op»? Tenetevi forte allora, c'è una notizia mozzafiato! La FIREBIRD ha recentemente negoziato, con una famosa società giapponese produttrice di giochi arcade, un accordo che vi darà la possibilità di giocare, con C64 e Amiga arcade ancora inediti.

I primi tre programmi preparati saranno editi nella prima parte del 1988. Il presidente della FIREBIRD LICENSEES INC. Martin Davies, ha inoltre ultimamente menzionato un altro progetto chiamato «BLACK LAMP». Riguardo a questo nuovo soggetto non si sa ancora molto, eccetto che lo stile di programmazione usato è lo stesso della famosa CINEMAWARE.

Le «stazioni di lavoro», costruite sostituendo i chip 68.000 con il più potente 6820 ed altri «ADD-ON» quali ad esempio il coprocessore matematico 6881, e schede della COMPUTER SYSTEM ASSOCIATES, vendute già da tempo in America, sono ora disponibili anche in Europa. AMIGA CENTER SCOTLAND, mette infatti in vendita Amiga 500 completo di monitor a colori, ram da 1 mega, 2 drives e sculpt 3D all'esigua somma di 1.800 sterline! Si può avere invece un Amiga 2000 a 3 mega ram plus, 2 mega 32-bit ram, ed altro ancora per poco meno di 10.000 sterline!!!!

I miglioramenti in prestazione sono però fenomenali: 40 volte più veloce di un IBM AT e 5 volte più veloce di un VAX 11/780. L'AMIGA CENTER SCOTLAND offre anche un corso d'addestramento per la «modica» cifra di 250 sterline.

ARCANA, che si è finalmente affacciata al mercato Amiga, presenterà a breve una versione a 16-bit del fortunato gioco POWER PLAY. Immetterà anche sul mercato MARS COP, che affida al giocatore il compito di mantenere la pace spaziale, avendo a disposizione una sola navicella da combattimento armata di un missile, un laser, e dovendo affrontare inseguimenti, battaglie, ufo ed asteroidi, il tutto con prospettive di promozione.

BRIAN MORITARY, per commemorare il decimo anniversario dei programmi originali «ZORK», ha segnalato l'uscita di «BEYOND ZORK», un gioco di ruoli che sarà in versione C64 e Amiga.

La trama del gioco si svolge intorno alla ricerca di una strana e sacra noce di cocco che dona particolari poteri al suo possessore. Il gioco ha un notevole scenario e parecchi colpi di scena; il protagonista dovrà infatti battersi con alcuni mostri e ricostruire una trama ad intarsi, simile al «ZORK-PUZZLE». Il resto a voi scoprirlo.

Il numero di assemblatori Amiga si può ancora contare sulle dita di una mano. E' per questo motivo che il prezzo della KUMA'S R-SEKA ASSEMBLER sarà particolarmente vantaggioso, soprattutto ora, che grazie al ribasso del periodo natalizio, è stato portato da 80 a 50 sterline in Inghilterra e a \$ 69.49 negli Stati Uniti. Questo programma può generare un codice macchina all'impressionante velocità di 25.000 linee per minuto e offre uno «screen editor» con «cut» e «paste» assieme ad un disassembler «linker» e «machine code monitor». Il tutto, in una semplice integrazione della struttura di comando che vale la pena prendere in considerazione se intendete affrontare il linguaggio assemblato 68.000. La Kuma,

offre una vasta gamma di prodotti ATARI ST e IBM PC, ha anche da poco annunciato la versione Amiga dell'ormai noto foglio elettronico K-SPREAD.

Nel numero scorso avevamo anticipato la recensione di MATHAMATION. Sembra però che gli autori del programma non siano riusciti a trovare un'accordo con la TAURUS, che avrebbe dovuto produrlo. Mathamation, vedrà forse la luce del sole grazie ad una società irlandese non ancora nota che è riuscita finalmente a trovare un'accordo con gli autori.

Gee Bee Air Rally è l'ultimissimo gioco Activision, e vi assicuriamo che è una bomba: si tratta di correre con alcuni aerei su un percorso delimitato da bandierine, un po' tipo Pole Position: l'effetto globale è stupendo, la visione dall'interno della carlinga degli altri concorrenti che sorpassano è resa in modo decisamente plastico, e il realismo è accentuato dal rombo (stereo) degli aerei tutt'intorno. Da additare come esempio di programmazione su Amiga: la loro multitasking, permette di uscire dal gioco e tornare al Workbench pre-



NEWS

mendo un tasto, se il disco è protetto in scrittura ci chiede se vogliamo salvare i records oppure no; questi ed altri piccoli particolari rendono onore ai programmatori Activision.

THE AMIGA 500 VIDEO TEST FLIGHT è il nome della recentissima e non meno interessante iniziativa della Commodore Americana, che ha messo a disposizione per i potenziali acquirenti di Amiga 500 videocassette VHS dimostrative reperibili gratuitamente presso ogni rivenditore Commodore. Un'offerta decisamente allettante per chi è ancora titubante sulla scelta del computer. Ci auguriamo che in futuro l'iniziativa possa prender piede anche presso la Commodore italiana.

FACC II' è forse la miglior utility per Amiga del 1987. Questo programma crea un'area di memoria dinamica ove raccogliere tutte le informazioni lette dai floppy disk, velocizzando così tremendamente la velocità di accesso ai files. Provare per credere: si raggiunge la velocità della Ram Disk. Chi usa per esempio Superbase benedirà la ASDC Inc. che ha «inventato» questa utility

JUMP DISK, la prima rivista su disco per Amiga edita dalla casa americana omonima, sarà finalmente disponibile anche in 1 disegno Italia; Jump Disk, ricca di articoli, demo, giochi, recensioni e news sarà importata dalla Free Time Editions e distribuita presso tutti gli USER POINT d'Italia.

Studio Magic è il nome di un nuovo pacchetto software della Sunrize Industries per editare suoni campionati e/o IFF e per i dispositivi MIDI. Le possibilità di questo programma sono notevolissime, ne leggerete presto una recensione completa.

Una grossa novità per gli «aficionados» Commodore è giunta ultimamente dagli States. Si tratta di AC-CES 64, un pacchetto hardware e software, prodotto dalla P.P.S. di Denver, che permette di utilizzare le periferiche del C64 e 128 direttamente sull'Amiga. Così il vecchio drive e «compagna stampante» potranno essere nuovamente utilizzati (a detta della P.P.S.) come se fossero stati creati appositamente per lui. AC-



NEWS

CES 64 è di facile uso ed installazione, può gestire i drives 1541, 1571, 1581 e la maggior parte delle stampanti per C64 e 128. È distribuito in esclusiva per l'Italia dalla C.T.O di Bologna e sarà presto disponibile presso tutti i Commodore-Point.

Vi piacerebbe che il vostro Amiga suonasse dolci nenie natalizie? O riproducesse suoni e versi strani quali il canto di una sirena malata, la caduta in picchiata di una mosca in un bicchier d'acqua, l'urlo stridulo dell'orca marina, il sibilo di un serpente a sonagli, o un'armonico e frizzante clarinetto, un divertente violino o ancora un dolce flauto? Se questo ed altro volete ascoltare SO-NY SPECTRUM dovete provare! Sony Spectrum, l'ultima produzione della DATASOUND è un programma musicale composto da circa 70 dischi, suddivisi in 21 gruppi per un totale di 700 suoni. Il prezzo oscilla tra i 9 e 16 dollari a seconda del disco richiesto.

Per voi che amate generare ed inventare suoni, SYNTHIA, prodotto dalla emblematica «THE OTHER GUYS», potrà essere musica per le vostre orecchie. Presentata all'Ami-Expo, SYNTHIA permette di generare strumenti IFF per la maggioranza dei pacchetti musicali, oppure di modificarli con effetti quali highpass, low-pass, band-pass, filtering, amplitude modulation, reverb, phasing waveshaping e altre opzioni strumentali. Il tutto al competitivo prezzo di 99.99.

MODULA-2 si sta senza dubbio affermando e i programmatori che vogliono convertire applicazioni scritte in PASCAL a MODULA-2 accoglieranno con piacere P2M della PECAN. Questo programma vi toglierà il pensiero di un noioso lavoro, convertendo «keywords» a «uppercase» e gestendo le differenze di sintassi. In effetti P2M è un compilatore PASCAL che invece di produrre il codice macchina «outputs» il codice sorgente MODULA-2 spaziandolo e correggendolo direttamente dove appropriato. P2M può convertire sia TURBO PASCAL che UCSD PASCAL.

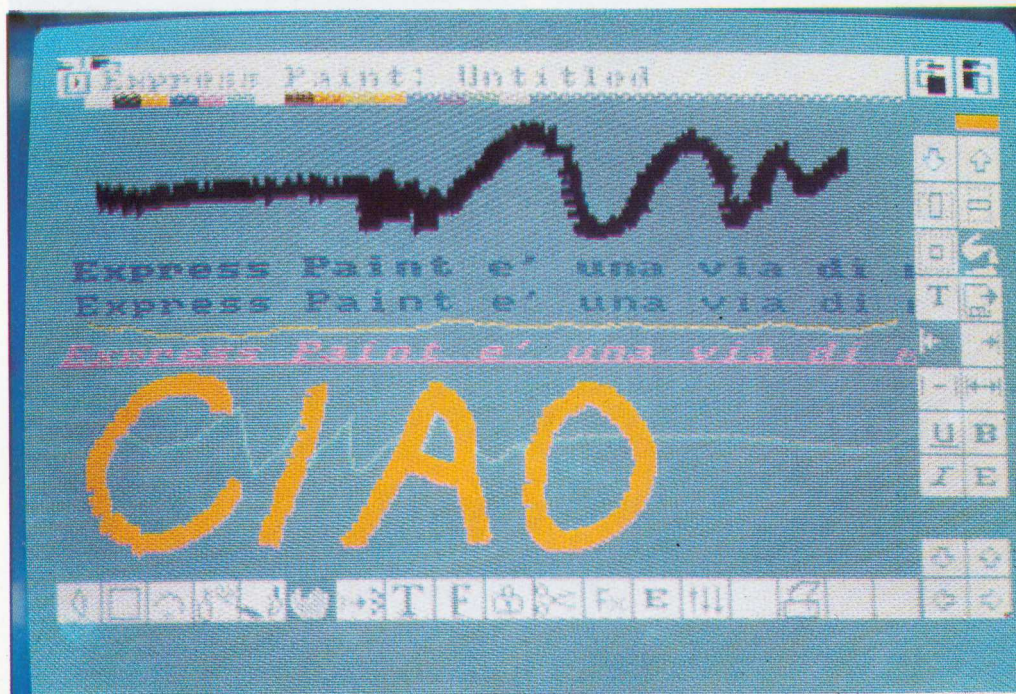
AEGIS DEVELOPMENT, specializzata e sviluppata già da tempo nella grafica d'animazione (possiamo ricordarvi ANIMATOR, IMAGES, DRAW e DRAW PLUS, VIDEOSCAPE 3D e ART PAK 1) sta ora occupandosi del suono. Primo nella lista il programma SONIX, con strumenti sintetizzati. Di recente hanno invece lanciato sul mercato AUDIO-MASTER, per campionare ed editare suoni digitali e VIDEOTITLER. Ancora più recenti sono invece i 7 INTERACTIVE VIDEO presentati alla «OUTERAEGIS 87» svoltasi in Santa Monica: «ANIMATION WORKSHOP», «MODELLER 3D», «ARAZOK'S TOMB», «PORTS OF CALL», «7 TEMPLES OF CORTEZ», «20.000 LEAGUES UNDER THE SEA» e «SAUCER ATTACK». A questo punto ci rammarichiamo solo che non ci sia ancora un distributore per l'Italia.

La COMPUTER CENTER di Milano, ha annunciato una serie di «add ons» e periferiche per Amiga. Una gamma di schede d'espansione interne per l'Amiga 1000 da 512K a 4 MByte, con tanto di orologio calendario, opzione di autoconfigurazione e «zerowait state». Il

modello da 1 MByte costa circa 400.000 lire. Un hard disk con interfaccia SCSI e una scheda velocizzatrice per tutti i modelli Amiga comprendente un microprocessore MOTOROLA MC 68010 ed un comp-processore matematico MOTOROLA MC68881, di cui vi presenteremo le prove sul prossimo numero di ENIGMA.

INTO THE EAGLE'S NEST è un discreto gioco di labirinto: il soldato deve entrare nel covo dei nemici, uccidere a più non posso, ecc. ecc. Inconsueta e forse non troppo azzeccata la vista dall'alto, praticamente del nostro eroe vediamo solo l'elmetto, di buona fattura, consigliabile. Prodotto dalla Mindscape.

La società americana PAR SOFTWARE ha annunciato la nascita di EXPRESS PAINT, un programma felicemente riuscito dalla fusione fra grafica e desktop publishing. Express paint, oltre a vantare un'ottima grafica può comporre text files, sviluppati con altri editors, possiede brush multipli, produce ottimi effetti di distorsione, desktop publishing a colori, ingrandimen-



EXPRESS PAINT. La recensione sul prossimo numero.

NEWS

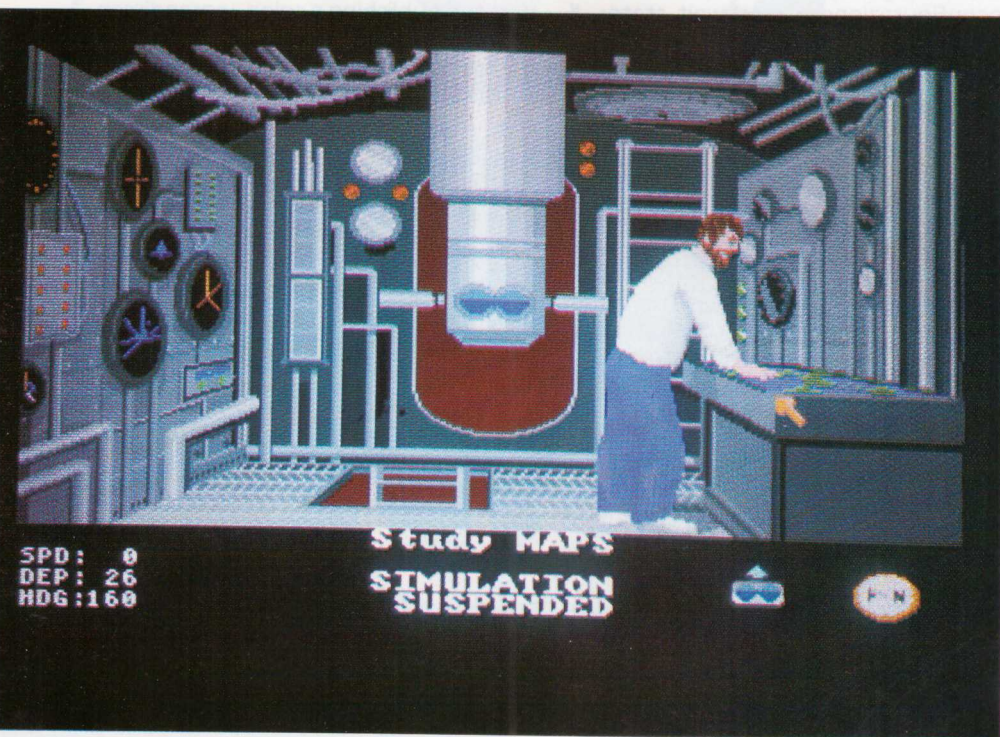
ti e altro ancora. Enigma dedicherà maggiore spazio a questo programma in una delle sue rubriche. Sorge però un dilemma: quale sarà la più adatta? Grafica o desktop publishing?

La MICRODEAL, azienda anglosassone più nota alla comunità ATARI ST, ha dato il via alla distribuzione di INSANITY FIGHT prodotta dalla elvetica LINEL per Amiga. Uno «shoot em up» irresistibile che si è accattivato inesorabilmente le simpatie dei nostri redattori. Ottima la «giocabilità», buone invece grafica ed effetti sonori. Microdeal, a breve offrirà anche un «construction kit» per la personalizzazione degli scenari di INSANITY FIGHT, AIRBALL, FRIGHT NIGHT e AMIGA SOCCER.

AMIGA WORLD, l'autorevole rivista Americana, a Dicembre ha pubblicato «1987 EDITOR'S CHOICE AWARDS», l'OSCAR del software per Amiga. EARL WEAVER BASEBALL è stato premiato quale miglior prodotto in assoluto, WORDPERFECT per il Wordprocessing, SILENT SERVICE, SHANGHAI, LEADERBOARD, DEFENDER OF THE CROWN, SDI, SINBAD AND THE CROWN OF THE



Insanity fight della Microdeal.



Silent Service.

FALCON per i giochi, DIGI-PAINT per la grafica, CITY-DESK per il desktop publishing, e B.E.S.T. quale miglior programma contabile per l'Amiga.

Grid Start è un altro gioco dell'inglese Anco, che si sta distinguendo per la scarsa qualità delle sue traduzioni di giochi per Amiga. Questo classico game alla Pole Position è invece di ottima fattura, benché di classe economica; è possibile scegliere 6 diversi circuiti ove correre o qualificarsi.

Novità anche dall'americana Mindscape: Indoor Sports è un package composto da 4 giochi (freccette, bowling, carambola e ping pong) offerti con buon realismo e grafica all'altezza. Movimenti del joystick complicati, come in tutti i giochi sportivi, audio un po' alla Commodore 64, ma tutto sommato un prodotto eccellente soprattutto come giocabilità.

NEWS

COMIC SETTER, della Gold Disk meriterebbe più di quattro righe nelle news di Enigma, si tratta di un pacchetto davvero unico per la realizzazione di cartoni animati. La grafica è articolata e di notevole qualità, completa di BIT MAPPING e naturalmente bellissimi colori.

THAI BOXING, della Anco, è un gioco di Boxe Thailandese o Full Contact che dir si voglia (per intenderci quella giocata anche con i piedi). Niente male, si poteva fare di meglio, il prezzo contenutissimo (20.000 lirette) ne fa un gioco consigliabile per gli amanti del genere sportivo.

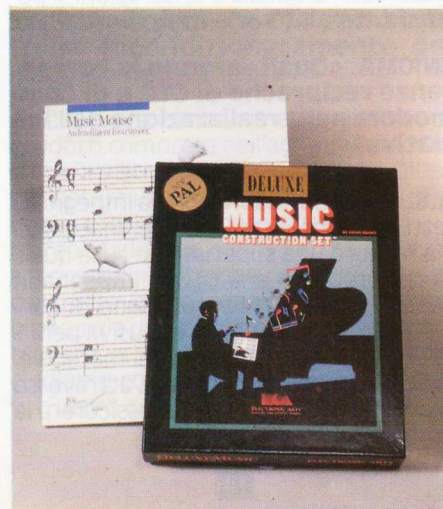
KindWords è un word-processor della The Disc Company. Ricorda moltissimo Textcraft Plus, ma la sua peculiarità è la stampa attraverso printer-driver scritti appositamente, che permette di rendere perfettamente su carta i magnifici set di caratteri interni: ovviamente potete inserire nel documento la grafica IFF di Deluxe Paint et similia.

Crystal Hammer è un ennesima versione di Arkanoid, scritto dall'autore di Amegas (altro clone del gioco della Taito). Si differenzia dall'originale per l'ottima animazione e per l'accuratezza della grafica e del suono, creati appositamente per Amiga e NON tradotti da altri computers.

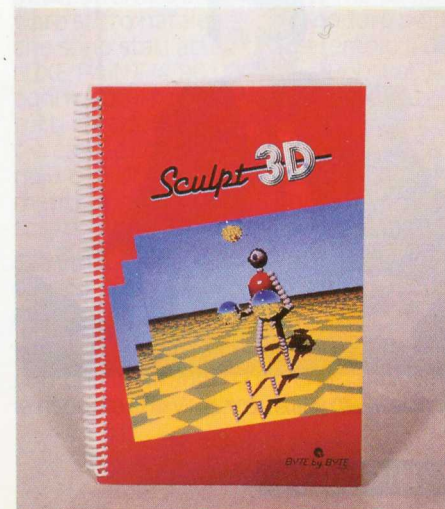
Buone notizie da oltremarica, la MASTERTRONIC, che ha presentato METROPOLIS, una spy adventure della quale però ci occuperemo ampiamente in uno dei prossimi numeri. Finalmente la Mastertronic ha deciso di dedicarsi anche all'Amiga. La compagnia ha infatti stipulato un joint venture con l'ARCADIA SYSTEM, società britannica produttrice di giochi arcade. Pare che la nuova società abbia ordinato 10.000 main-board Amiga dalla Commodore sui quali saranno poi sviluppati giochi arcade. A lavoro finito potremo forse trovarli disponibili presso i SOFT CENTER in tutta Italia.

LA RECESSIONE SUL PROSSIMO NUMERO

Deluxe Music.



Sculpt 3 D.



L'INTERVISTA

«Filo diretto» tra Enigma, Commodore e Cto

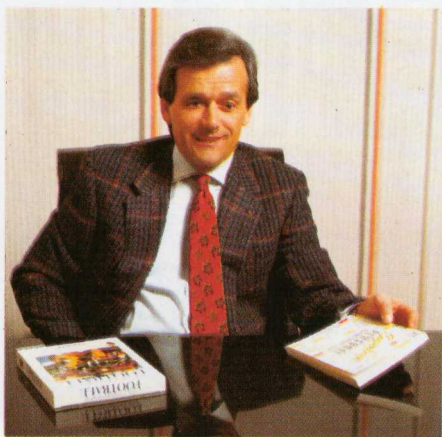
A colloquio con le parti dell'accordo rivolto a garantire in Italia abbondanza di software originale a basso costo.

di Paolo Sciortino

«**L**a Commodore riconosce la CTO come distributore per l'Italia di software originale marchiato C., attraverso la formazione di una linea all'interno di essa che si occupi solo di prodotti per Amiga, ed eventualmente di altre macchine (MSdos marchiato Commodore, o anche il 64).»

Albino Bertoletti, direttore vendite della CBM, ha così sintetizzato i termini del recente accordo fra la filiale della casa hardware statunitense e la società bolognese egemone in Italia nella distribuzione del software.

Marco Madrigalli, amministratore delegato della CTO, ha provveduto, per maggiore precisione, ad aggiungere dagli uffici di via dell'indipendenza 40, sede della CTO nel capoluogo felsineo, che la concessione data dalla Commodore per l'utilizzo esclusivo dei suoi marchi servirà a «contraddistinguere i prodotti CTO, o quelli che CTO importa, da immettere sul mercato. Questo vuol dire che non ci saranno altri prodotti Commodore marchiati, e rivolgendosi a CTO si troverà il software originale con tutti i suoi vantaggi». Sembra che la Commodore vada smaltendo i postumi di una certa impasse che aveva frenato la crescita ad accelerazione esponenziale dei primi anni. I sintomi del miglioramento si vedono anche in quest'operazione congiunta.



M. Madrigalli, Amm. C.T.O.

ENIGMA ha colloquiato a lungo con i responsabili delle parti dell'accordo, nell'intento di scoprire le ragioni, le premesse e le promesse (per gli utenti) che lo hanno generato. Una prima tranche di domande è comune ed esige una serie di risposte intrecciate. Abbiamo quindi immaginato una sorta di «tavola rotonda» a distanza con Bertoletti e Madrigalli..

ENIGMA: «Vogliamo parlare più diffusamente delle caratteristiche dell'operazione?»

A.B.: «I punti essenziali per cui un prodotto abbia successo sono la distribuzione e l'assistenza, e soprattutto la disponibilità di software originale a buon prezzo, oggi carente. All'inizio avevamo fatto degli investimenti per averlo ma la Commodore italiana non è organizzata in questo senso. Per questo abbiamo cercato e trovato nella CTO un partner adeguato per l'iniziativa.»

M.M.: «E in questo modo possiamo fare un discorso molto serio in Italia: utilizzare un mezzo lecito per scoraggiare i copiatori perlomeno a livello industriale, consentendo ai punti vendita di smerciare questo software a basso costo, supportato come fino ad ora non lo è stato, probabilmente con dei margini di guadagno superiori o almeno uguali a quelli che si ricavano dalla vendita delle copie. Si eliminerebbe anche il problema della limitata messa a frutto di un programma copiato: con l'originale e le istruzioni si potrà sfruttare interamente il programma.»

ENIGMA: «Quali saranno le competenze reciproche di CTO e di Commodore nella realizzazione dell'iniziativa?»

A.B.: «La Commodore non ha impegni diretti nell'approntamento del materiale. Ma ha però una supervisione sulla qualità del prodotto e la CTO si impegna in questo senso con l'acquisizione di contratti di distribuzione in esclusiva per l'Italia, con la preparazione del materiale. La Commodore da parte sua, attraverso la propria rete distributiva, assicurerà la



A. Bertoletti, Dir. Vendite CBM. vendita del prodotto. Una sinergia notevole: noi forti nella distribuzione, loro forti nel software, siamo pronti per una grossa penetrazione sul mercato».

ENIGMA: «Ma quali sono dunque le novità in materia di distribuzione? Come si organizzerà la Commodore?»

A.B.: «Essenzialmente la distribuzione avverrà su tutti i commodore point. (vedi rubrica MERCATO N.D.R.)

ENIGMA: «La CTO è soddisfatta del sistema di distribuzione elaborato dalla Commodore?»

M.M.: «Si tratta senz'altro di una iniziativa vincente. Un'ottima mossa per consolidare la loro immagine. Inoltre l'accordo prevede che gli agenti monomandatari Commodore siano anche agenti CTO per la vendita del software, l'accordo prevede infatti, che CTO installi un espositore in ogni commodore point per i titoli del software marcato CTO e Commodore, e la nostra intenzione è di fare conoscere questi prodotti, quale che sia la casa software che li produce, in modo da ottenere uniformità di immagine e di presentazione.»

ENIGMA: «Quali tipi di programmi

proporrete al pubblico e a quali prezzi?»

A.B.: «Saranno tutti programmi tradotti in italiano corredati della documentazione adeguata sia sui giochi che sui programmi professionali. Abbiamo chiesto a CTO il requisito che i programmi abbiano un costo massimo di 90/100.000 £, per i prodotti superprofessionali, per cui il costo medio si aggirerà sulle 25/30.000 £.»

ENIGMA: «Verso quale tipo di pubblico siete rivolti?»

M.M.: «Ogni tipo di pubblico, sia dilettanti che professionisti, che verso hobbisti di alto livello (vedi LOGISTYX, SUPERBASE).»

ENIGMA: «E i vantaggi che potrà trarre il pubblico dall'esito dell'iniziativa?»

A.B.: «La possibilità di allestire una grande biblioteca di programmi in tempi brevi, in italiano, e disponibili in molti punti vendita.»

M.M.: «Secondo me, il pubblico dovrebbe trarne tanta fiducia. Dietro all'acquisto di un hardware c'è gente che lavora perché sia possibile sfruttarlo in tutte le sue potenzialità, noi ne garantiamo il supporto necessario in software, e continueremo la ricerca per avere prodotti sempre migliori.»

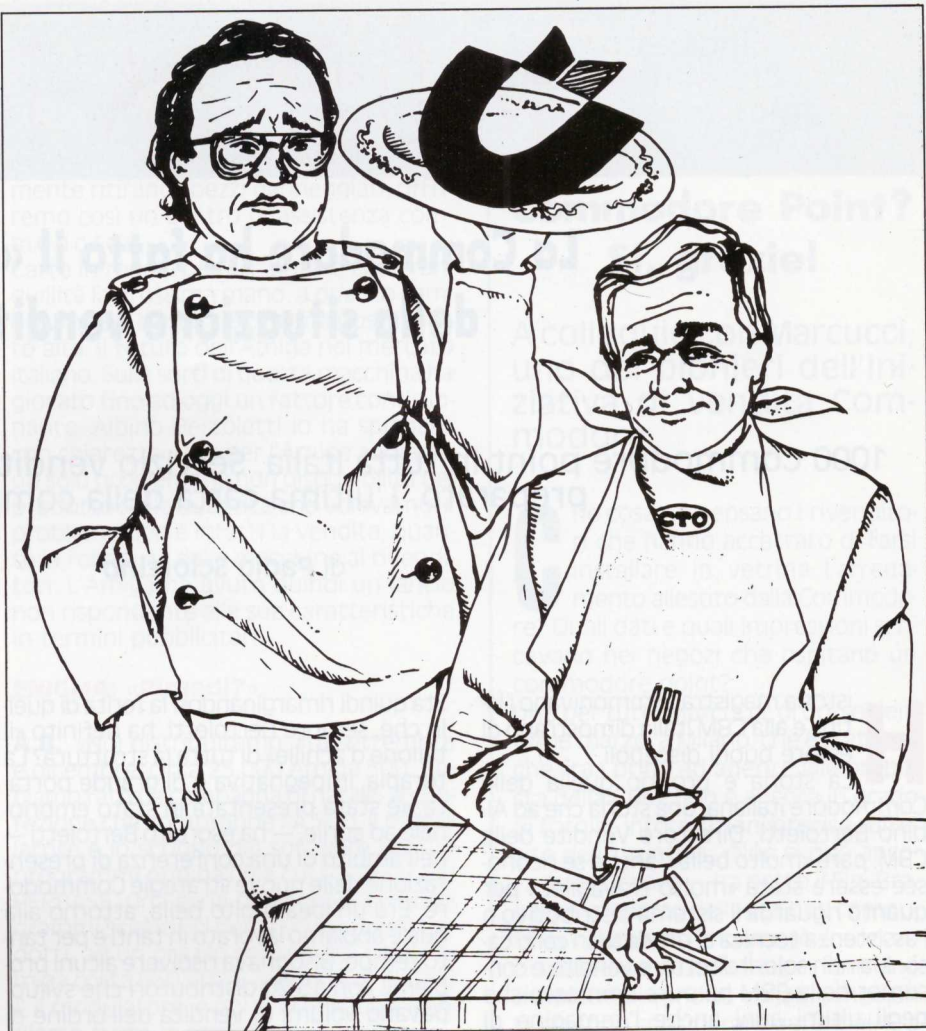
L'ultimo argomento comune ai nostri due interlocutori riguarda la pirateria: un flagello ed una manna ad un tempo, per la situazione complessiva nazionale del mercato consumer.

ENIGMA: «Cambierà qualcosa nel campo del commercio clandestino delle copie?»

A.B.: «Per la verità la pirateria ha anche fatto gioco in passato a Commodore, per via della grande disponibilità di software a bassissimo prezzo che incentivava l'acquisto di macchine. Tenendo conto che in Italia non è possibile proteggere il prodotto, per mancanza di legislazione, sicuramente ora, assieme alla CTO, saremo molto più attenti a perseguire chi copia; nell'attesa che l'anno prossimo entri in vigore la legge di tutela del software, stiamo già perseguendo i copiatori dell'hardware: ci sono drive 1541 compatibili che contengono il bios copiato. Abbiamo richiesto il sequestro su tutto il territorio nazionale di questi prodotti perché non ne rispettano la copyright.»
Diversi fatti nuovi animano dunque il mercato consumer in Italia: strategie impagnative e di largo respiro che coinvolgono tanto il software quanto l'hardware. La conversazione con il direttore vendite della CBM ha definito bene la portata di questa simbiosi.

ENIGMA: «Signor Bertoletti, come mai la Commodore ha scelto proprio la CTO come partner per l'operazione?»

A.B.: «La scelta non è certo stata casuale. La CTO ha collaborato con noi in passato nella preparazione di software che abbiamo distribuito, e ci siamo accorti che in termini di qualità, prontezza e background culturale nel software, sono sicuramente i più preparati, o comunque



tra i più preparati. Inoltre la CTO ci ha sempre appoggiato nelle nostre richieste, e siccome riteniamo il software almeno importante quanto l'hardware, con queste referenze, non potevamo permetterci di sbagliare il partner e commettere errori nella distribuzione di una linea di prodotti come ad esempio l'Amiga.»

ENIGMA: «Ma quali sono state in concreto le garanzie che la CTO ha offerto in passato?»

A.B.: «La CTO è stato il nostro unico fornitore per i programmi che abbiamo distribuito: LOGISTIX, SUPERBASE, di cui ci ha approntato la traduzione, la preparazione delle confezioni per il PAGESETTER, adesso in distribuzione; insomma abbiamo verificato strada facendo l'affidabilità di questa struttura.»

ENIGMA: «È vero che CTO potrà usufruire incondizionatamente del marchio Commodore?»

A.B.: «È vero. Limitatamente alla linea di prodotti compresa nell'agreement che è stato firmato. La CTO paga delle royalties per potere usufruire del marchio sui prodotti stabiliti dal contratto.»
Marco Madrigalli, della CTO, ha insistito ancora sulla dote che contiene questo contratto, e che viene recata al cliente: la garanzia del prodotto originale ottenuto attraverso i canali dell'ufficialità. Concludiamo con le sue parole, rassicuranti sul futuro del software nel nostro paese.

ENIGMA: «È vero che l'accordo vi faciliterà nell'acquisizione di contratti con le case produttrici?»

M.M.: «Certo. Questo è un grosso onere per noi. Il mercato italiano non è mai stato facile. È sempre stato anzi, il problema dei produttori stranieri. Da oggi questi pacchetti si introdurranno sul mercato con molta più facilità.»

ENIGMA: «Sì, ma l'operazione congiunta può aiutare? In che modo?»

M.M.: «Beh... per fare in modo che i prezzi siano mantenuti bassi l'accordo era importante.»

ENIGMA: «Lei pensa dunque che si prospettino buone possibilità che pervenga del buon software in Italia per Amiga?»

M.M.: «Noi abbiamo venduto molto software sotto Natale nei commodore point che sono stati attivati, ad esempio il DELUXE PAINT (a 90.000 £ al pubblico). Ad ogni modo il nostro listino comprende già tutti i prodotti ELECTRONIC ARTS e di altre case, e contiamo di uscire a fine gennaio con 40 titoli per poi poterli implementare tutti i mesi con forniture costanti.»

ENIGMA: «Sembra di capire che nutriate molta fiducia nella riuscita dell'iniziativa...»

M.M.: «Sì, ci crediamo molto e siamo sicuri che lavorando con tenacia avremo le risposte che vogliamo dalla clientela.» ■

La Commodore ha fatto il «point» della situazione vendite

1000 Commodore point in tutta Italia. Servizio vendita e assistenza di personale preparato. L'ultima carta della commodore.

di Paolo Sciortino

Historia magistra... ammonivano i latini, e alla CBM Italia dimostrano di essere buoni discepoli.

La storia è proprio quella della Commodore italiana, una storia che ad Albino Bertoletti, Direttore Vendite della CBM, pare «molto bella», anche se riconosce essere stata «molto travagliata per quanto riguarda il sistema distributivo o l'assistenza tecnica ai prodotti in certi casi». Ma non solo: il direttore vendite e consumer della CBM ha pure ammesso che negli ultimi anni anche l'immagine di Commodore verso il pubblico si è esposta ad una certa usura; e che addirittura si era venuta ad insinuare una «disaffezione verso il marchio».

Per questi motivi la storia della Commodore italiana ha inaugurato un nuovo ciclo, anche con la revisione e correzione del capitolo cruciale della distribuzione.

Sta quindi rimarginandosi la ferita di quello che, sempre Bertoletti, ha definito «il tallone d'achille» di tutta la struttura? La terapia, impegnativa e di grande portata, «è stata presentata in stato embrionale ad aprile, — ha esordito Bertoletti — nell'ambito di una conferenza di presentazione delle nuove strategie Commodore. Era un'idea molto bella, attorno alla quale abbiamo lavorato in tanti e per tanto tempo. Bisognava risolvere alcuni problemi: con 15-20 distributori che sviluppavano volumi di vendita dell'ordine di 25-30 miliardi l'anno, la Commodore muoveva grosse quantità di merci, ma non aveva nessun contatto col punto vendita, né col pubblico. Un altro problema era quello di avere un feeling diretto nel mercato, oggi avviato col commodore point. Inoltre, capillarizzando la distribuzione il rischio economico è minore».

ENIGMA: «Ma come è strutturato un commodore point?»

A.B.: «Premetto che esso ha una connotazione ben precisa: è un punto vendita che già tratta commodore, che ha una buona produzione, del personale disponibile ad imparare e un giro d'affari sufficiente a garantire una adeguata copertura sul prodotto. Attraverso un'indagine abbiamo individuato il numero ottimale di 1000 punti vendita in Italia».

ENIGMA: «Sono stati attivati?»

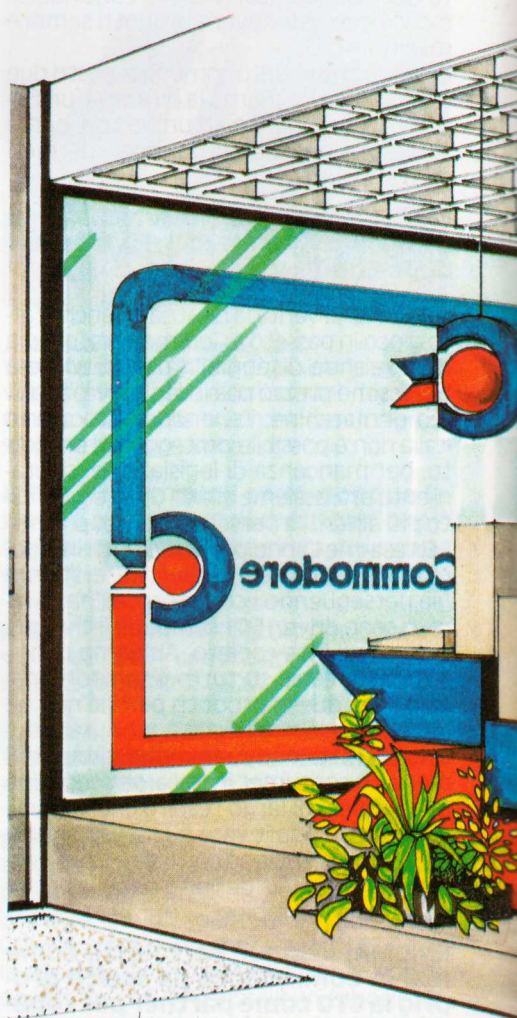
A.B.: «Ecco. Su questi punti vendita abbiamo fatto un business plan, quindi l'attivazione è avvenuta per noi dal 10 novembre.

Abbiamo scelto come aree campione la Lombardia e il Piemonte, a tutt'oggi esistono 23 commodore point, aperti in 30 giorni, le adesioni sono state entusiastiche sino ad ora e nonostante il ritardo, siamo oltre le previsioni».

ENIGMA: «Che cosa chiedete e che cosa date ai commodore point?»

A.B.: «Chiediamo ben poco: obiettivi di

vendita essenzialmente. Innanzitutto la disponibilità di uno spazio vetrina che allestiamo noi con vetrofanie ed arredamento interno, ed in più un mobile espo-



A. Bertoletti, Dir. Vendite CBM.

sitore per il software. Offriamo loro pubblicità, formazione del personale di vendita; sono già funzionanti corsi per una quarantina di questi punti vendita».

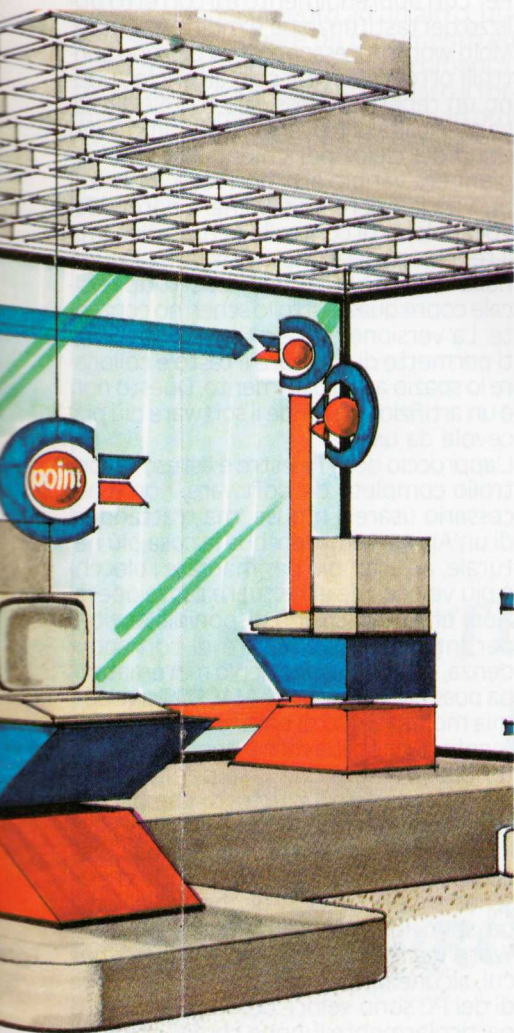
ENIGMA: « Quanti commodore point prevedete di aprire e dove? ».

A.B.: « Si apriranno 1000 commodore point in tutta Italia. Siamo già pronti per partire, oltre che in Lombardia e Piemonte, dove operiamo con agenti diretti (contattati tramite agenzia) nel triveneto, Toscana, Liguria, Puglia, Calabria, Campania, Sardegna e nel Lazio. Copriremo così nel primo trimestre 88 queste regioni ».

ENIGMA: « E quali sono le potenzialità del mercato italiano diviso in regioni? ».

A.B.: « Piemonte e Lombardia coprono circa 1/3 del potenziale di vendita italiano, il Lazio vale per noi circa il 10% il triveneto circa il 18%, Campania e Calabria più o meno il 10%, la Toscana il 6%. Per questi dati, ci siamo basati sul prodotto nazionale lordo ».

ENIGMA: « Commodore point come fiore all'occhiello del nuovo corso Commodore? ».



A.B.: « I commodore point sono il futuro della Commodore. Noi puntiamo il tutto per tutto per quanto riguarda il settore consumer sui commodore point. Non a caso il fatturato commodore è di 100 miliardi all'anno, il fatturato medio dei commodore point sarà di 100 milioni, e

100 milioni per 1000 è uguale a 100 miliardi. Tenderemo a convogliare gli acquirenti sul commodore point attraverso promozioni speciali, quali il cercare di comunicare che essi sono anche centri di raccolta del materiale da riparare (commodore services centers), che settimanalmente ritirano i pezzi danneggiati, offriremo così un centro di assistenza commodore ».

Carte in regola per affrontare con tranquillità la prossima mano, a quanto sembra, ma sul banco c'è ora una posta molto alta: il futuro dell'Amiga nel mercato italiano. Sulle sorti di questa macchina ha giocato fino ad oggi un fattore condizionante. Albino Bertoletti lo ha spiegato con chiarezza: « Noi per l'Amiga abbiamo un solo problema: la non disponibilità del prodotto nella quantità che volevamo. Il problema non è infatti la vendita, quanto la fornitura delle macchine ai rivenditori. L'Amiga ha avuto quindi un lancio non rispondente alle sue caratteristiche in termini pubblicitari ».

ENIGMA: « Rimedi? ».

A.B.: « Noi distribuiremo, fra settembre e dicembre, circa 25.000 Amiga 500. Abbiamo fatto la campagna di natale: la confezione che comprende l'A.500, il modulatore e lo scrigno del software con 20 programmi originali fra cui LOGISTIX, SU PERBASE, una serie di giochi e altri programmi scientifici per la scuola, tutti tradotti, ad un prezzo contenuto. Oggi l'Amiga costa 950.000 £ al pubblico, 40.000 £ il modulatore, e noi a 1.099.000 £ vendiamo tutta la confezione ».

ENIGMA: « Parliamo un po' di questa macchina: quali sono ad esempio le sue applicabilità in campo professionistico? ».

A.B.: « L'Amiga 500 e l'Amiga 2000 hanno in particolare due missioni (chiamiamole così): la grafica e il suono. La grafica è utilizzata nel campo broadcasting e credo che oggi sia la macchina più usata negli studi televisivi in Italia e probabilmente in Europa. Difatti moltissime trasmissioni RAI usano l'Amiga per la grafica in diretta e anzi, a questo proposito bisogna dire che utilizzando queste sue caratteristiche, noi stiamo preparando un progetto di lavoro che si chiamerà DESKTOP VIDEO, un prodotto amatoriale di tipo evoluto che sarà pronto per gennaio, e dovrebbe costare circa due milioni al pubblico. Un'altra possibilità di sviluppo per la grafica dell'Amiga è fornita dal DESKTOP PUBLISHING, che stiamo preparando in due versioni: una amatoriale, l'altra professionale, attraverso il PAGESETTER, su Amiga 500 e Amiga 2000 con stampante laser ».

ENIGMA: « In conclusione: possiamo affermare che l'Amiga ha delle destinazioni, fra il pubblico professionale, di alto livello? ».

A.B.: « Stiamo certamente cercando di specializzare la macchina in settori verticali dove non ha concorrenti ».

Le impressioni dei primi commodore point

Commodore Point? Sì, grazie!

A colloquio con Marcucci, uno dei pionieri dell'iniziativa di vendita Commodore.

Che cosa ne pensano i rivenditori che hanno accettato di farsi installare in vetrina l'arredamento allestito dalla Commodore? Quali dati e quali impressioni si ricavano nei negozi che ospitano un commodore point?

Uno per tutti: Marcucci, di Corso Ventidue marzo, a Milano, che è stato anche fra i primi ad aderire alla proposta della CBM, non è ancora in grado di fornire informazioni precise sull'esito dell'iniziativa. « Non si può ancora quantificare — ha detto il Sig. Braga caporeparto della sezione computer — in questo momento è ancora prematuro: sotto natale si formano dei picchi di vendita variabili che non si possono considerare definitivi. Fra sei mesi si avranno dati significativi ».

« Ma non si sono notati cambiamenti sensibili dopo l'installazione del commodore point? Vantaggi o inconvenienti? ».

« I vantaggi si vedranno. Senz'altro il fatto di essere appoggiati da un nome del genere ci torna utile: Marcucci rientra nel quadro promozionale di una società come la Commodore. Una proposta simile fatta proprio da loro ci andava bene ».

« Quali potranno essere, secondo lei, i vantaggi per la clientela? ».

« È importante il fatto che si sia operata una selezione fra i rivenditori di prodotti Commodore, così da eliminare la confusione che c'era prima ».

« L'assistenza al cliente promessa dalla Commodore funziona? ».

« Funziona molto bene. In passato c'erano dei problemi in fatto di assistenza, ma ora vanno risolvendosi ».

« Lei ha fiducia nella capacità di iniziativa della Commodore? ».

« Beh, per molti computer vuol dire Commodore. Si veda la riuscita del 64. Vediamo se in futuro sapranno consolidare il successo ».

P.S.

«DESKTOP PUBLISHING»

Word perfect: il dono della parola

di Simon Rockman

Tutti «noi» sappiamo che l'Amiga è superiore a un PC. Sfortunatamente molte delle persone che acquistano computer in grande quantità in grande quantità non lo sanno. Ovvero le grosse «corporation» che comprano gli IBM a lotti.

La COMMODORE infatti riesce a vendere l'Amiga 2000 grazie alla sua compatibilità, e visto l'atteggiamento degli acquirenti, fanno bene ad usare questa motivazione. Interpellando un tipico «responsabile acquisti» sentiamo che le loro scelte vengono giustificate in base alla disponibilità di software. Dunque, ciò di cui necessita l'Amiga è di conseguenza, più software, valido tanto quanto quello attualmente disponibile per IBM. Essendo l'Amiga un computer superiore, con un sistema operativo migliore, non vi è motivo per cui la versione Amiga non abbia più successo della versione PC.

Questo è uno scenario ideale, ma quello che ci fa più piacere, è che qualcuno lo ha fatto. WORD PERFECT non è semplicemente un programma PC popolare, è at-

tualmente il programma PC più popolare ed è riuscito addirittura a sorpassare WordStar. WORD PERFECT è infatti in vetta alle classifiche PC nonostante il prezzo: \$500.00; anche se molti rivenditori lo distribuiscono sulle \$300.00 che è sempre molto, confrontato al prezzo di listino della versione Amiga, \$225.00.

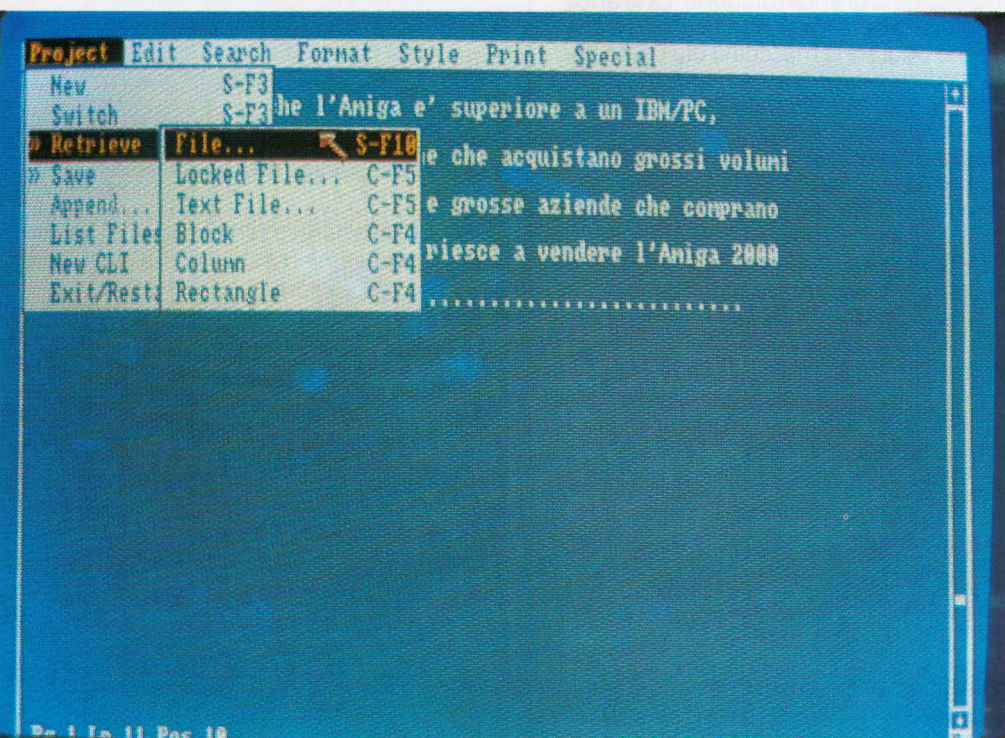
Oltre ad una politica commerciale ineccepibile, ciò che ha reso Word Perfect così popolare è la velocità con la quale passa dall'inizio alla fine di un documento, mentre il «block handling» è quasi praticamente istantaneo. Word Perfect ha le migliori opzioni «HELP» che io abbia mai visto su qualsiasi programma. Premendo il tasto help seguito dalle iniziali dell'argomento richiesto e le altre istruzioni dovute, si ottiene una pagina di testo riguardante la relativa funzione. Questa cooperazione del software è in netto contrasto con la schermata iniziale. Prima di premere il tasto HELP non ci sono «on screen prompts», ma semplicemente una riga in fondo allo schermo che descrive il nome del documento, la posizione del cursore

e la barra standard Amiga lungo il bordo superiore dello schermo. Control F5 viene utilizzato per mancare con un carattere di controllo il testo, a differenza di control KB usato da WordStar, però si ottiene un «keyboard overlay» (per l'assegnazione di testi di funzione). In effetti crea due overlay, uno per Amiga 500 e 1000, e uno per Amiga 2000.

Per cui l'apprendimento e il corretto utilizzo dei tasti funzione è molto semplice. Molti wordprocessor costosi offrono controlli ortografici, ma solo alcuni includono un repertorio lessicale (THESAURUS). La possibilità di trovare un sinonimo è «un dono del cielo» per chiunque voglia aggiungere varietà ai propri testi. Inoltre si può aggiungere ed eliminare parole del vocabolario di controllo ortografico, ma il repertorio lessicale è fisso. Una lacuna nella versione PC è che il repertorio lessicale copre quasi tutto lo schermo coprente. La versione che è a finestra guidata, ti permette di spostare il testo e collocare lo spazio a tuo piacimento. Questo non è un artificio, ma rende il software più piacevole da usare.

L'approccio delle finestre è esteso al controllo completo del software, non è necessario usare il mouse, ma trattandosi di un'Amiga sembrerebbe la cosa più naturale, ad esempio per marcare i blocchi è più veloce che effettuare tante operazioni di cursore. Sono disponibili opzioni per intestazioni, chiusure di corrispondenza, ed anche per calcolo matematico, ha possibilità di definire MACROS ci risparmia molto tempo di battitura, particolarmente quando il lavoro è ripetitivo. È preferibile premere due tasti per intestare la corrispondenza piuttosto che batterla per ogni lettera.

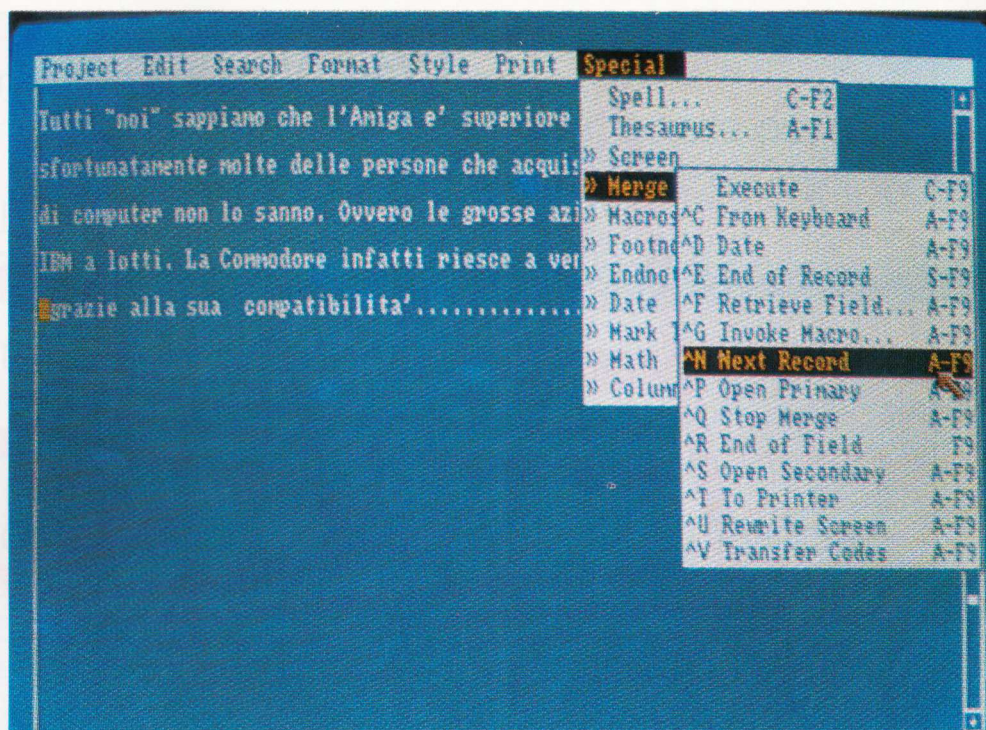
In questo, Word Perfect ci ricorda Loco-Sprit, quando salva periodi standard a dischetto. Le operazioni dischetto dell'Amiga sono lente, e nemmeno il potente Word Perfect può risolvere questo, per cui, alcune operazioni, che sui dischi rigidi dei PC sono veloci, possono sembrare particolarmente lunghe come i controlli ortografici ed i «backup» di salvataggio. Per chi sviluppa software per Amiga esistono delle indicazioni su come scrivere un'interfaccia utente basato su INTUITION di R.J. MICAL (intervistato su Enigma dicembre '87 ndr) Il Software utilizza «requeston» e artifizii. Chi ha sviluppato



Word Perfect ha trovato un compromesso tra il metodo «canonico» e quello dell'IBM. I caratteri Jolly su un IBM usano un'asterisco, sull'Amiga no. Però la gestione dei file amiga «prompts» cpm df1.*. Secondo il manuale parrebbero necessari due drive per utilizzare Word perfect, ed in effetti il secondo drive è utile, essenziale se ci si vuole rivolgere al controllo ortografico oppure al repertorio lessicale. Per semplice elaborazione di testi si può lavorare con un solo drive, però: chi spenderebbe \$225.00 per un banale «text editor»? Per Word Perfect ne vale veramente la pena. Forse è utile notare che negli Stati Uniti, Word perfect viene offerto agli studenti a \$99, se avete qualche lontano parente varrebbe forse la pena ricontattarlo. La tabulazione (block handling) è eccellente.

Si può definire un blocco in una colonna verticale, che è utilissimo per esempio per l'aggiornamento di listini prezzi.

Comandi di impaginazione si effettuano definendone uno solo, che facilita la centratura di un indirizzo; digitando il testo, marcando un blocco e centrandolo. Per ottenere il testo a blocco, e non a bandiera, è sufficiente premere un solo tasto. Con un blocco definito alcuni testi cambiano. Il comando switch generalmente passa da un documento ad un altro, utile se si vuole leggere un documento ed estrarre parti per un altro documento. Ma in tabulazione viene scambiato il formato. Un esempio di quanto sia ben progettato Word Perfect è il fatto che capi-



sce i «punti e a capo» per cui una zona con molti caratteri maiuscoli può essere «flip-ped» pur mantenendo le lettere maiuscole all'inizio delle frasi.

Alcune specifiche dei Word processor fanno una cernita precisa fra i pacchetti, ad esempio un testo a colonne. Una pagina come questa, in una rivista, non ha il te-

sto che attraversa ininterrottamente il foglio; ma è divisa in tre colonne con lo scopo di renderlo più leggibile.

Il testo passa dall'alto in basso di una colonna e ricomincia in alto alla prossima, fa piacere vedere questo software sull'Amiga, e dare credibilità alle potenzialità professionali dell'A.2000. ■

**SOSTENETE L'INDUSTRIA
DEL SOFTWARE
ESIGETE SOLO
PROGRAMMI ORIGINALI**

LA VOCE DI AMIGA

Midi, la musica e Amiga

Nonostante i notevoli cambiamenti e progressi nel mondo della musica elettronica degli ultimi anni, l'ampia diffusione ed approvazione dello standard MIDI (Musical Instrument Device Interface) è considerato fino ad ora da parte dei maggiori produttori di strumenti musicali e musicisti lo sviluppo più significativo degli ultimi quattro anni. Il MIDI è infatti il fattore più influente nella musica moderna.

Considerato l'ultima innovazione della musica elettronica è adottato infatti dalla maggior parte di produttori di strumenti musicali, non è applicato solo ai sintetizzatori, ma anche a strumenti a percussione, banchi di miscelazione, chitarre, unità di effetti e persino a strumenti a fiato. Uno dei principali e maggiori punti di forza del MIDI è la facilità di collegamento di tutte le apparecchiature che lo adottano, indipendentemente dal produttore. Inoltre le controlla, le suona sincronizzate e memorizza le sequenze per un successivo editing.

Bene cosa ne pensate delle capacità Amiga nel campo della musica? Svelandovi un segreto, possiamo dirvi che i musicisti riescono ad usufruire l'Amiga in due modi: come strumento musicale, o come strumento di controllo. Andiamo con ordine: con le potenti capacità sonore dell'Amiga è possibile produrre suoni molto complessi, ciò include il campionamento e la sintesi digitale dei suoni.

L'Amiga può inoltre produrre le modulazioni AM FM (AM = modulazione di ampiezza, FM = modulazione di frequenza), per i musicisti però, la cosa migliore è il fatto che l'Amiga ha le possibilità sonore del sintetizzatore FAIRLIGHT ma del resto è però utile se non possono accedervi (non

avendo l'Amiga tastiera musicale), ecco che qui torna in scena il MIDI!!!

Secondariamente invece, l'Amiga può essere usato come strumento di controllo e questo, consente al musicista di usarlo per registrare l'esecuzione e quindi richiamarla per l'editing. Essendo tutto questo un'elaborazione di dati non vi è degradazione nella qualità dei suoni pur eseguendoli o modificandoli più volte perché di volta in volta viene chiesto agli strumenti di eseguirli in forma originale e non da nastro registrato.

Il tocco finale però non poteva mancare: dal momento che l'Amiga è un vero computer multitasking, non vi è ragione alcuna perché non possa «recitare» ambedue i ruoli contemporaneamente. Ciò è infatti possibile utilizzando ad esempio i potenti pacchetti PRO MIDI STUDIO, della Mimeticx, oppure MUSIC X della Micro Illusion.

Passando alla parte pratica, come si fa a collegare una apparecchiatura MIDI all'Amiga?

L'Amiga è già predisposto a gestire il MIDI, solo che il connettore è di tipo sbagliato, avreste mai immaginato che si tratta della porta seriale? Nel caso dell'Amiga, che non è un computer come tutti gli altri, anche la porta seriale, non è una semplice RS 232. Su computer inferiori (tipo ST o PC) sarebbe necessaria una porta appositamente dedicatagli, in quanto i normali chip seriali di questi «toys» (giocattoli) non riuscirebbero a stargli dietro, ma come ben sappiamo l'Amiga non ha problemi di questo tipo. Mediamente un'interfaccia MIDI costa circa 100.000 Lire, è possibile però risparmiare circa la metà con un pizzico di buona volontà, costruendola in casa (famoso metodo MADE MYSELF). L'unità che adesso descriveremo è compatibile con la

maggior parte dei packages musicali per Amiga: PROMIDI STUDIO, MUSIC X, MUSIC STUDIO, DE LUXE MUSIC, SONIX, MIMETIC SAMPLEX e PERFEET SOUND SAMPLER.

Come tutti i libri di cucina, però ci insegnano, prima di metterci «all'opera», bisogna avere tutti gli ingredienti, vedi Fig. 1.

Tramite l'interfaccia MIDI il trasferimento dei dati avviene quindi in modo seriale, ossia ciascun Byte viene trasmesso in una sequenza di bit. La velocità di trasmissione è abbastanza elevata, siamo nell'ordine di 31250 bit per secondo. Gli apparecchi MIDI vengono collegati mediante due anelli di corrente da 5 mA, uno per la trasmissione e l'altro per la ricezione.

L'opto-isolatore 6N138 funziona fino a velocità di 1 Megabit per secondo. Nella costruzione dell'interfaccia occorre dedicare una particolare attenzione nella correttezza dei collegamenti riferendosi alla fig. 2. È anche importante il fatto che i condensatori da 100 nF siano montati nelle immediate vicinanze dei circuiti integrati.

La presa MIDI THRU serve a riportare il segnale della presa MIDI IN e potrà essere usata per collegarvi altri apparecchi, se non fosse necessaria potrà essere tralasciata insieme ai circuiti ad essa collegata. Come già detto, il sintetizzatore codifica azionamenti in una sequenza di byte che vengono trasmessi attraverso l'interfaccia per collegare l'interfaccia a qualsiasi apparecchio MIDI, viene normalmente utilizzato un cavo schermato per bassa frequenza con spine DIN a 180 gradi. È necessario fare attenzione a collegare correttamente gli anelli di corrente: T + (lato interfaccia) ad R + (lato apparecchio) e T - con R -. Qualora vi siano dubbi è meglio fare riferimento alla numerazione della spina secondo le indicazioni dello schema di fig. 2.

5 connettori DIN femmina a 5 pin a 180 gradi
 1 connettore DB 25 maschio o femmina da inserire nella porta seriale
 1 coperchio per il DB 25
 5 resistenze 220 hm 1/4 watt
 1 resistenza 1 Kohm 1/4 watt
 1 resistenza 180 ohm
 2 condensatori da 100 mF
 1 Diodo IN914 o equivalente
 1 integrato 74LS04 (hex inverter buffer)
 1 fotoaccoppiatore/optoisolatore) Hewlett Packard 6N138 (o Sanyo PC 900 che è un corrispondente pin to pin)
 1 piccolo pezzo di basetta bucherellata o, se sei in grado di farlo, meglio ancora il circuito stampato
 miscelanea filo di collegamento per i collegamenti.
 Se hai un Amiga 500/2000 ti necessita un connettore DB 25 femmina, per l'Amiga 1000 necessita invece un DB 25 maschio (il 6N138 può essere sostituito con il 6N137).

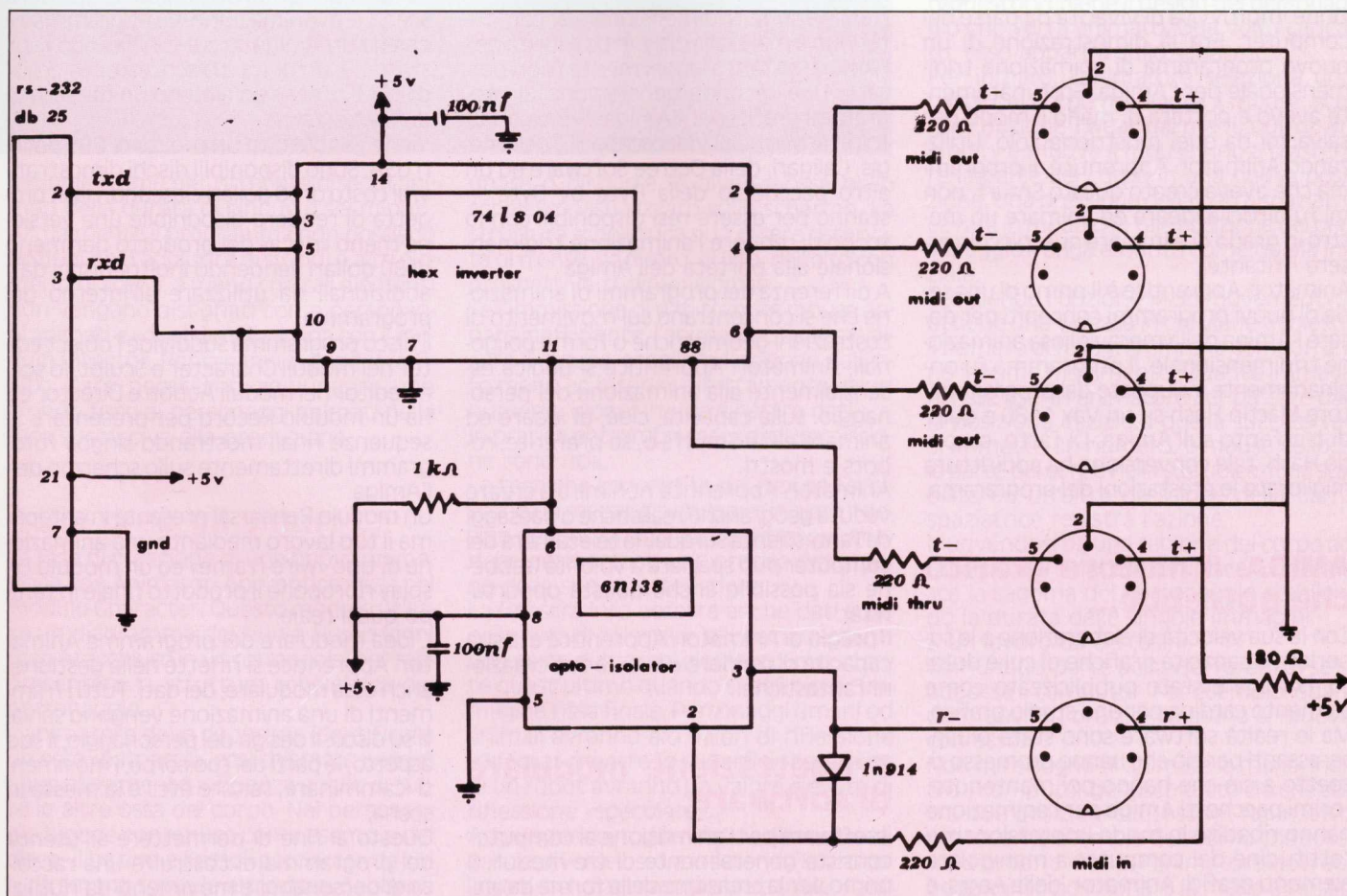


Fig. 2: Interfaccia MIDI.

ANIMAZIONE

Animator: Apprentice. Come Amiga crea

Oh no, c'era uno «Smurf» nel mio Amiga, uno di quei diavoletti blu che hanno trasformato la televisione dei ragazzi in una «waste land» di sogno e fantasia. Mentre la telecamera si librava attorno a lui, il piccolo mostro sullo schermo mi strizzava gli occhi in un gesto di ammiccamento. Ebbene, tutto questo non era una manifestazione improvvisa di vivacità da parte del computer. Era la dimostrazione di un nuovo programma di animazione tridimensionale per l'Amiga. Fortunatamente avevo a portata di mano il modo per salvarmi da quel mostriciattolo. Utilizzando Animator: Apprentice, il programma che aveva creato questo Smurf, non mi fu difficile ideare ed animare un mostro in grado di eliminare quel piccolo essere irritante.

Animator: Apprentice è il primo di una serie di nuovi programmi concepiti per dotare l'Amiga della meravigliosa animazione tridimensionale. Il programma fu originariamente sviluppato dal programmatore Martin Hash su un Vax 1180 e quindi trasferito sull'Amiga. Di fatto, secondo Hash, tale conversione ha addirittura migliorato le prestazioni del programma.

AMIGA: Il motore grafico che potrebbe...

Con la sua velocità di elaborazione e le superlative capacità grafiche di cui è dotato, l'Amiga è stato pubblicizzato come elemento cardine per uno studio grafico. Ma le realtà software sono state più interessanti per ciò che hanno promesso rispetto a ciò che hanno poi mantenuto. I primi pacchetti Amiga per l'animazione hanno ribadito in modo impressionante l'attitudine del computer a manipolare elementi grafici. Animator, della Aegis, e DeluxeVideo, della Electronic Art, hanno aiutato l'Amiga ad ottenere dei risultati

mai raggiunti da nessun altro microcomputer. Tuttavia tali esiti hanno suscitato solamente un moderato entusiasmo. I programmi si concentravano principalmente su oggetti bidimensionali: computer games e titolazioni video a malapena paragonabili con l'animazione tridimensionale che vediamo abitualmente in televisione.

L'animazione tridimensionale al computer non è mai stata oltre le possibilità dell'Amiga: soltanto leggermente fuori portata. Una seconda generazione di programmi grafici per l'Amiga — inclusi i titoli in arrivo quali Videoscape 3D, della Aegis, Caligari, della Octree Software ed un altro pacchetto della Byte by Byte — stanno per essere resi disponibili con lo scopo di rendere l'animazione tridimensionale alla portata dell'Amiga.

A differenza dei programmi di animazione che si concentrano sul movimento di costruzioni geometriche o forme poligonali, Animator: Apprentice si dedica essenzialmente alla animazione del personaggio: sulla capacità, cioè, di ideare ed animare elfi e Smurfs o, se preferite, robots e mostri.

Animator: Apprentice non mira a creare vedute geografiche realistiche o paesaggi da fantascienza sui quali la telecamera del computer può spaziare a volontà (sebbene sia possibile anche questa opportunità).

Il pregio di Animator: Apprentice è la sua capacità di rendere «vive» le tue creazioni fantastiche.

Progettazione modulare di software:

il software per l'animazione al computer consiste generalmente di tre moduli: il primo per la creazione delle forme da animare; il secondo per definire il movimento dell'oggetto, la posizione della teleca-

mera e la sorgente luminosa; il terzo per disegnare i singoli fotogrammi che includono la sequenza definitiva di animazione.

Animator: Apprentice consiste di un disco programma suddiviso in sette moduli, un secondo disco contenente una dimostrazione, ed un terzo disco contenente dati ed esempi di manipolazione della scena e di animazione. Il programma richiede un'Amiga su cui stia girando Kickstart 1.2, un'unità a dischi esterna, 512K di RAM interna ed almeno un megabyte di RAM esterna.

Viene venduto ad un prezzo di 295 dollari USA. Sono disponibili dischi dimostrativi al costo di 10 dollari ciascuno. Hash progetta di rendere disponibile una versione meno «ricca» del prodotto per meno di 80 dollari vendendo inoltre dischi dati addizionali da utilizzare all'interno del programma.

Il disco programma suddivide l'object editor nei moduli Character e Sculpt, lo scene editor nei moduli Action e Director ed ha un modulo Record per presentare le sequenze finali mostrando singoli fotogrammi direttamente sullo schermo dell'Amiga.

Un modulo Rehearsal presenta in anteprima il tuo lavoro mediante una animazione di tipo «wire-frame» ed un modulo Display ripropone il prodotto finale in tempo quasi reale.

L'idea modulare del programma Animator: Apprentice si riflette nella gestione, anch'essa modulare, dei dati. Tutti i frammenti di una animazione vengono salvati su disco: il design del personaggio, il suo aspetto, le parti del suo corpo, i movimenti (camminare, saltare etc.) e la messa in scena.

Questo al fine di permettere all'utente del programma di costruire una raccolta di personaggi e movimenti da riutilizzare e ricombinare successivamente per creare nuove animazioni.

Un particolare tipo di corporatura, per esempio, può essere rivestita con una ampia gamma di design. Una generica camminata può essere utilizzata e riutilizzata su svariati personaggi poiché il programma la modifica automaticamente secondo la struttura ossea del personaggio.

Nonostante ciò, Animator: Apprentice non è concepito per produrre lungometraggi.

Hash ha realizzato il software principalmente per produrre sequenze animate di alcuni secondi da ricombinare con un registratore video di tipo tempo rea-

sibile servirsi di questo modulo per costruire qualsiasi tipo di personaggio, banale o bizzarro.

Il design del personaggio può essere semplice od intricato quanto si vuole.

Una mano, per esempio, può essere una figura semplice ed immobile all'estremità di un braccio o, al contrario, può essere una complessa struttura di dita ed articolazioni.

Nelle migliori tradizioni delle interfacce mouse/menù dell'Amiga, gli utenti possono utilizzare opzioni dal menù per aggiungere ossa allo scheletro che stanno formando ed impiegare il mouse per dise-

gnare, l'immagine finale viene salvata sul disco dati per essere in seguito utilizzata dagli altri moduli del programma.

L'esperienza del movimento:

Il lato divertente di Animator: Apprentice emerge nel modulo Action dove di fatto puoi portare i personaggi ad una vita «cinetica». Dapprima, però, una breve (e forse non necessaria) spiegazione di come funziona l'animazione.

Sebbene l'animazione del personaggio dia l'impressione di un movimento fluido e continuo, di fatto essa è costituita da centinaia o migliaia di immagini immobili. Quando quelle immagini sfrecciano rapidamente davanti ai tuoi occhi, esse si fondono a creare un movimento continuo. Per meglio spiegarvi, una semplice azione animata quale quella di un uomo che solleva la mano nell'aria potrebbe iniziare con un'immagine ferma del personaggio che tiene la mano al proprio fianco. Nel secondo fotogramma, il braccio si è leggermente allontanato dal fianco.

In ciascun fotogramma successivo il braccio e la mano vengono sempre più sollevati finché, nell'immagine finale, il braccio è completamente esteso verso l'alto. Il processo di animazione è noioso e richiede molto tempo. Il motivo per cui lo si lascia al computer è di rendere la tecnica più efficiente e ridurre la noia. Il modulo Action di Animator: Apprentice aiuta a costruire la successione di immagini fisse con un minimo di dettaglio ripetitivo.

Quando il modulo viene attivato, un «file requestor» chiede il design del personaggio che verrà animato. Una volta caricato, esso apparirà sullo schermo.

Per iniziare, l'animatore seleziona una parte del corpo mediante il mouse, sceglie l'opzione Tweak dal menù pull-down Modify e muove il mouse fino a trasferire la parte del corpo in una nuova posizione. Una pressione della barra spaziatrice farà in modo che tale posizione del personaggio venga assunta come quella iniziale.

Scegliendo l'opzione «Add movement» si ottiene una videata in cui viene richiesto il numero di fotogrammi che comporranno il primo movimento. Quante immagini fisse userà l'animatore per passare dalla posizione iniziale a quella successiva? Si immette un numero, il mouse colloca la parte del corpo nella sua ubicazione stabilita ed un'altra pressione della barra spaziatrice registra l'azione.

Muovendosi da una regione del corpo ad un'altra, l'animatore definisce e ridefinisce la sagoma del personaggio stabilendo la durata delle singole immagini.

È un lavoro da certosini. Comunque, parte della «sofferenza» se la addossa il computer. Per esempio, quando muovi un braccio, la mano si muove con esso.

Non hai bisogno di animare la mano. Inoltre il computer gestisce tutto ciò che sta tra due posizioni successive. Nel nostro precedente esempio dell'uomo che solleva la propria mano, l'animatore dovrebbe soltanto posizionare la mano all'inizio ed alla fine del movimento. Il computer provvederà automaticamente ad inseri-



le/single-frame per ottenere disegni animati della durata di cinque o sei minuti. Attualmente il programma non possiede opzioni per l'aggiunta di sfondi o altri elementi di scena, a meno che tali elementi non vengano disegnati come personaggi animati e «diretti» nella scena con il modulo Director. Per creare un prodotto finito, sarà necessario aggiungere uno sfondo fisso ai personaggi animati nella fase successiva alla produzione.

E Dio creò gli Smurfs...

La fase di creazione di una nuova animazione con Animator: Apprentice inizia nel modulo Character. Questo modulo utilizza un diagramma del tipo a flusso (ogni osso è racchiuso in un rettangolo) per rappresentare la struttura scheletrica del personaggio.

L'animatore deve dapprima identificare un osso «patriarca», così chiamato perché il suo movimento influenza quello di tutte le altre ossa del corpo. Nel personaggio bipede contenuto come esempio nel disco, il bacino è l'osso «patriarca» da cui si diramano tutte le altre ossa. Sebbene questo personaggio-esempio abbia le caratteristiche fisiche di un «omino», è pos-

sibile servirsi di questo modulo per costruire qualsiasi tipo di personaggio, banale o bizzarro. La struttura scheletrica può essere osservata di fronte, da dietro, di lato, dall'alto con prospettiva tridimensionale.

Se l'immissione di dati tramite mouse appare inefficiente, l'animatore può scavalcare il mouse, scegliere l'opzione dall'Info menù ed inserire direttamente valori numerici idonei in una finestra dati.

In pratica entrambi i metodi di immissione sono utili.

Le tecniche consentite dal mouse forniscono un mezzo intuitivo per iniziare il design del personaggio e le entrate numeriche permettono una precisa definizione delle sue caratteristiche.

La finestra Info accetta anche dati sulle proprietà di riflettere la luce riguardanti una parte del corpo, elemento importante quest'ultimo quando si definisce l'immagine fissa finale. Personaggi umani od animali avranno alti valori di riflessione «speculare».

Aggiungendo, togliendo, duplicando e legando diverse ossa e inserendo le articolazioni nel diagramma strutturale, l'animatore costruisce gradualmente il personaggio che desidera. A costruzione ul-

re i fotogrammi fissi tra le due posizioni estreme del braccio.

Per coloro che sono particolarmente avvezzi al gergo dell'animazione, diremo che l'essere umano agisce come un «directing animator» che crea i fotogrammi fondamentali mentre il computer opera come un «line animator» che si occupa delle fasi intermedie.

Una volta definito il movimento di base, il programma può rivedere l'azione in tempo reale. Dopo un attimo di pausa per i calcoli, la sagoma prende vita eseguendo il compito assegnatole con una dolce animazione in tempo reale. Il feed-back istantaneo è davvero soddisfacente.

Il modulo Action dispone di molte più potenzialità rispetto a quelle descritte qui. Il computer può essere istruito in modo tale che una parte del corpo acceleri il proprio movimento quando questo è all'inizio e lo rallenti quando esso sta per terminare. I pulsanti del mouse possono essere impiegati per scandire un'azione fotogramma per fotogramma. E, come nel modulo Character, i dati riguardanti il movimento possono essere immessi o editati in forma numerica su una schermata ActionList.

Ciò che sorprende del modulo Action è la rapidità con cui l'utente può ottenere risultati straordinari. È vero, stai solo animando una sagoma sullo schermo: ma dopo un breve periodo di tempo con questo programma potevo far muovere il mio personaggio come desideravo. E vi garantisco che non c'è nulla di più piacevole che vedere immediatamente i risultati del proprio lavoro. Una volta resa perfetta, l'azione viene salvata su un disco dati e quindi inserita in un archivio permanente di movimenti.

Pronto tu, pronto io, C.B.

Nel modulo Director, l'animatore raduna il proprio cast di personaggi, disegna i loro movimenti sulla scena e posiziona la propria telecamera.

Complessivamente questa parte del programma funziona come una versione decisamente più complicata del modulo Action.

L'animatore-regista sceglie i personaggi dal suo disco dati e li dispone su un diagramma di scena che appare sullo schermo. Quindi, con una tecnica simile a quella vista per definire le azioni, egli determina la zona verso cui si muoverà il personaggio e stabilisce il numero di fotogrammi che tale movimento richiederà. Ciascun punto di arrivo è chiamato Node e viene inserito in una NodeList editabile mediante un sistema mouse/icone.

In aggiunta, l'animatore-regista deve decidere le azioni che i personaggi eseguiranno durante il loro movimento verso i Node. Nel contempo una ActionList a parte conserva la sequenza di azioni del personaggio scelte dall'archivio movimenti.

In pratica un personaggio potrebbe richiedere 100 fotogrammi per percorrere in larghezza tutta la scena. Il regista, mediante il suddetto sistema mouse/icone, definisce un Node ai due estremi della scena ed assegna una lunghezza di, diciamo, 100 fotogrammi. Ponendo qual-

che Node in più lungo il percorso, il regista può far sì che il personaggio ondeggi e barcolli come un ubriaco lungo la sua passeggiata.

Successivamente, il regista decide che il personaggio camminerà per 25 fotogrammi, ruoterà per altri 25, salterà per i successivi 25 e farà capriole per i 25 fotogrammi finali. Tutte queste azioni sono scelte dall'archivio movimenti e registrate nella ActionList.

Per aumentare la complessità, i personaggi non sono sempre in posizione eretta.

keley. I registi possono articolare la loro ripresa secondo due diagrammi raffiguranti la scena e le posizioni della telecamera con vista dall'alto e laterale. La duplice visualizzazione permette di definire il movimento della telecamera verso l'interno e verso l'esterno, lungo l'asse orizzontale e quello verticale. E, a proposito della scena, non ho menzionato la possibilità di alterare la posizione e l'intensità della sorgente luminosa od il livello della luce ambiente. Se tutto ciò potesse suonare complicato, ebbene lo è. Racco-



Lo schermo Orient permette al regista di inclinare il personaggio secondo le esigenze. Un personaggio che sta salendo le scale avrà bisogno di muoversi diagonalmente nell'aria mentre attraversa la scena. Quel particolare movimento è qui definito.

Alla fine la posizione ed il movimento della telecamera vengono determinati. La telecamera di Animator: Apprentice è estremamente flessibile per quanto riguarda la capacità di zoomare da una posizione distante o innalzarsi verso l'alto per dare luogo a riprese alla Busdy Ber-

gliere e coordinare con un complesso lavoro di telecamera i pezzi di una animazione elaborata con più personaggi richiede concentrazione e pazienza. La cosa importante da ricordare è che i menù, il controllo del mouse e i diagrammi di Animator: Apprentice ti mettono sul set in grado di controllare ogni dettaglio e verificare ogni inquadratura. E dopo aver completato la regia, puoi utilizzare il modulo Rehearsal per una prima visione della scena: azione e movimento del personaggio ed angoli di ripresa.

Complicato com'è, il modulo Director con-

sente di ottenere semplici scene ben entro due ore di lavoro e senza particolari motivi di frustrazione. Alcune ore di esercizio e potrai ridere con compiacimento degli sforzi grossolani di Steven Spielberg.

Completare il personaggio:

Il modulo Sculpt è di gran lunga quello più impegnativo in Animator: Apprentice e quindi, in questa recensione, gli dedicheremo il minimo di spiegazione dettagliata.

Per produrre animazione tridimensionale l'animatore necessita infine di un modello matematico del personaggio in tutte le sue dimensioni. Fino ad ora, abbiamo trattato di movimenti tridimensionali sfruttando viste frontali, posteriori e laterali di un personaggio a due dimensioni. Ma per l'animatore l'ora della verità arriva nel modulo Sculpt e la resa dei conti è inevitabile.

Sebbene il programma faccia ciò che può per liberare l'utente dalle basi matematiche dell'animazione 3-D e permettergli così di concentrarsi sul processo creativo, la modellatura tridimensionale del personaggio resta una fase necessaria. Il programma rappresenta oggetti tridimensionali come una pila verticale di anelli, qualcosa come una crosta di pane in posizione verticale senza mollica dentro.

A richiesta, il programma può creare sfere o cubi come punti di partenza dai quali l'utente è in grado di duplicare il numero degli anelli (per allungare una sfera fino a trasformarla in una ellisse tridimensionale) o modificare nasi, cavità oculari o altri lineamenti irregolari.

Queste parti del corpo vengono salvate in un archivio per essere poi innestate sullo scheletro del personaggio creato nel modulo Character.

La delizia per gli occhi comincia quando l'animatore preleva un'immagine IFF da DeluxePaint, Aegis Images o, forse, un'immagine digitalizzata da Digi-View e la plasma sulla forma del corpo. L'animatore applica tale immagine alla relativa parte del corpo come se stesse facendo aderire un palloncino attorno ad un cocomero. Anche questa parte totalmente elaborata può essere salvata su disco per una successiva utilizzazione.

Il manuale fornisce istruzioni dettagliate su come ottenere immagini IFF da porre sulle diverse parti del corpo. Quest'ultima operazione, se fatta accuratamente, è molto impegnativa e può richiedere molto tempo. Comunque il prodotto finale è estremamente versatile. Ed il fatto di poterlo archiviare ti semplificherà il lavoro in occasione successive.

Si alza il sipario (o quasi):

I personaggi sono completati, le azioni definite, il regista ha terminato di organizzare la scena e ciascuno indossa il proprio costume modellato con precisione. È l'ora dello show, ora di utilizzare il modulo Record.

Tutto ciò che è richiesto qui è di decide-

re se vuoi mettere su disco i fotogrammi definitivi o se desideri vedere in anteprima ciascun fotogramma sullo schermo. Se scegli la prima alternativa, puoi optare per un formato «a pacchetti» che consente di raccogliere più immagini su ogni disco vuoto oppure il formato IFF che ti consente di ritoccare il contenuto con DeluxePaint o Aegis Images.

Identifica il file Director contenente la messa in scena desiderata. Introduci la serie di fotogrammi che intendi animare durante questa sessione. Potrebbe rivelarsi necessario suddividere animazioni di lunga durata tra diversi dischi. Scegli se desideri un'illuminazione realistica con chiaroscuri o ombreggiature oppure un'illuminazione piatta, tipica delle animazioni bidimensionali. Fatto questo, puoi allontanarti... per un bel pezzo.

Un singolo fotogramma può impiegare da 5 a 20 minuti per essere disegnato. Immaginatevi. Il mio Amiga ha lavorato per 12 ore su un'animazione di 120 fotogrammi e a metà strada il disco ha esaurito lo spazio disponibile. Sfortunatamente, non c'è modo di determinare in anticipo quanti fotogrammi staranno su un disco. Per fortuna, è possibile recuperare un'animazione incompleta cancellando l'ultimo fotogramma non completo ed iniziando a registrare una nuova sequenza che cominci dal punto in cui ci si è interrotti. Hash sta attualmente lavorando ad una soluzione più elegante di questo problema.

E alla fine, com'è?:

Diverse ore dopo (la maggior parte delle fasi di registrazione viene eseguita durante la notte) il prodotto finale ripaga la lunga attesa. È difficile credere che proprio il tuo Amiga ha prodotto così una valida animazione. Per lavori in cui si richiede la massima qualità, è consigliabile creare dei file IFF piuttosto che quelli «a pacchetti». A volte, Animator: Apprentice può commettere degli errori di colorazione lungo i profili del personaggio, errori che possono essere corretti editando l'IFF «paint program».

Le animazioni sono morbide, realistiche ed impressionanti benché brevi.

Hash parla di Animator: Apprentice come di un «programma vivente». In parole chiare significa che Hash lo aggiorna e lo migliora con costanti aggiunte. Questo fatto è comunemente ritenuto uno svantaggio per coloro che intendono dedicare il programma a lavori di una certa serietà. I costanti miglioramenti possono essere costosi, per non dire sconvolgenti. Comunque, dal momento che la Hash Enterprises è una «one-man company», Martin Hash si mantiene in stretto contatto con i suoi clienti, accetta suggerimenti riguardanti il programma ed in generale cerca di mantenere il costo delle migliorie intorno ai 5-10 dollari, praticamente il costo di spedizione dei dischi.

Se solo....:

Come qualsiasi buon programma, Animator: Apprentice suscita una lunga lista di

possibili miglioramenti e nuove caratteristiche.

Al primo posto nella lista dei difetti stanno i «file requesters», rigidi, limitanti e difficili da usare. Se il file desiderato non è nel drive esterno e non è nella «default directory» di quel modulo, il programma non lo trova. A richiesta collettiva, Hash intende riprogettare i suddetti file.

Il processo d'esame della NodeList e ActionList avviene lista per lista. Mentre si curano le scene, sarebbe utile esaminare diverse liste contemporaneamente così da poter seguire l'avanzamento di tutte le attività della scena. Attualmente è difficile poter coordinare la costruzione della scena senza avere carta e penna a portata di mano. E non sono proprio queste le cose che il calcolatore dovrebbe eliminare?

Sebbene una prima visione totalmente animata della scena sarebbe una richiesta eccessiva per il modulo Director, sarebbe bello poter visualizzare singoli fotogrammi. I movimenti estremi della telecamera (quelli, cioè, che vorrete sicuramente usare) possono inaspettatamente lasciare i personaggi fuori dall'immagine. Dal momento che ci vogliono fino a cinque minuti per muoversi dal modulo Director al modulo Rehearsal, si rischia di sprecare troppo tempo a controllare, modificare e visionare in anticipo.

Il manuale assomiglia più al taccuino di un programmatore che ad un libro di istruzioni. Se non fosse stato per una personale dimostrazione dello stesso Hash la quale mi convinse della facilità d'uso del programma, avrei arrancato attraverso il manuale, inciampando in diverse manchevolezze e, infine, avrei gettato via il programma in completa frustrazione. Il manuale ha bisogno di essere completato e reso più didattico sul piano dello stile. Una colpa intollerabile è l'impossibilità di aggiungere uno sfondo all'animazione. Sarebbe abbastanza semplice fissare un'immagine dietro il personaggio animato ma cosa succederebbe durante il movimento della telecamera? Il realismo va a farsi benedire se il primo piano cambia prospettiva e lo sfondo rimane testardamente identico. Finché non sarà possibile incorporare uno sfondo che si modifichi secondo i movimenti della telecamera, Animator: Apprentice non sarà in grado di realizzare tutte le proprie potenzialità.

Infine, ogni animazione prodotta con il sudore della tua fronte includerà, nell'angolo in basso a destra dello schermo, una piccola scritta di copyright. Fatelo presente all'American Legal System. Hash mi ha assicurato che non appena avrà protetto i propri diritti, quel logo sarà cancellato dal programma.

Cavilli a parte, Animator: Apprentice è un programma fenomenale, una delle più valide realizzazioni nell'ambito della programmazione Amiga e rappresentata esattamente il tipo di applicazione che volevate quando avete comprato l'Amiga. Con i continui miglioramenti operati dalla Hash Enterprises ed una versione economica del programma che sta per uscire sul mercato, Animator: Apprentice promette di trasformare l'Amiga in una parte integrante di ogni studio grafico professionale od amatoriale. ■

BUSINESS

Maxiplan: è anche un database, ma attenzione...

di Paul Andreas Overaa

Se c'è mai stata una macchina capace di essere veicolo per la produzione di software «integrato» orientato all'utente e ad un prezzo verosimile, questa è la Amiga. Attualmente ciò che non le consente un completo sviluppo è la mancanza di un idoneo software gestionale di buona qualità! La situazione si sta lentamente modificando ed il prodotto esaminato questo mese è un esempio di come ciò sta avvenendo. Maxiplan Plus è un pacchetto software integrato contenente un sofisticato foglio elettronico unito a possibilità grafiche che consentono di mostrare facilmente i dati del foglio.

Nonostante le pretese di «database management», il package non opera in un tipico ambiente database.

Fornisce comunque alcune interessanti e potenti opzioni tipiche di un database che consentono di interrogare ed estrarre i dati del foglio. Infine, ma non di minore importanza, MAXI PLAN è dotato di un utilissimo comando macro. Tutte queste opportunità si integrano perfettamente all'ambiente multi-tasking e multi-windowing dell'Amiga. In virtù del suo prezzo e delle sue possibilità, MAXI PLAN sarà paragonato al Lotus 123 ed a prodotti simili per utenti PC.MS.DOS. Correttamente o no, i termini di paragone non saranno le sue caratteristiche più peculiari ma le qualità indispensabili per un utente gestionale... facilità d'uso, robustezza, capacità potenziali per l'utilizzatore esperto.

PRIME IMPRESSIONI: come il Lotus 123, MAXI PLAN è orientato verso il foglio elettronico. Viene fornito come un valido package contenente due dischi, un manuale di istruzioni, valigetta/cartella per il trasporto e schede per la copertura della tastiera. (Insieme al package in analisi c'era il programma Nimbus «Mantenimento dati per piccole aziende» che non abbiamo qui analizzato). I dischi non sono protetti e possono essere copiati con qualunque copiatrice standard. Di fatto il manuale consiglia di copiare i dischi originali e riporli al sicuro, lavorando con le copie.

Il manuale è di buona qualità; i primi due capitoli forniscono brevi cenni sulle possibilità complessive e le convenzioni usate da Max.

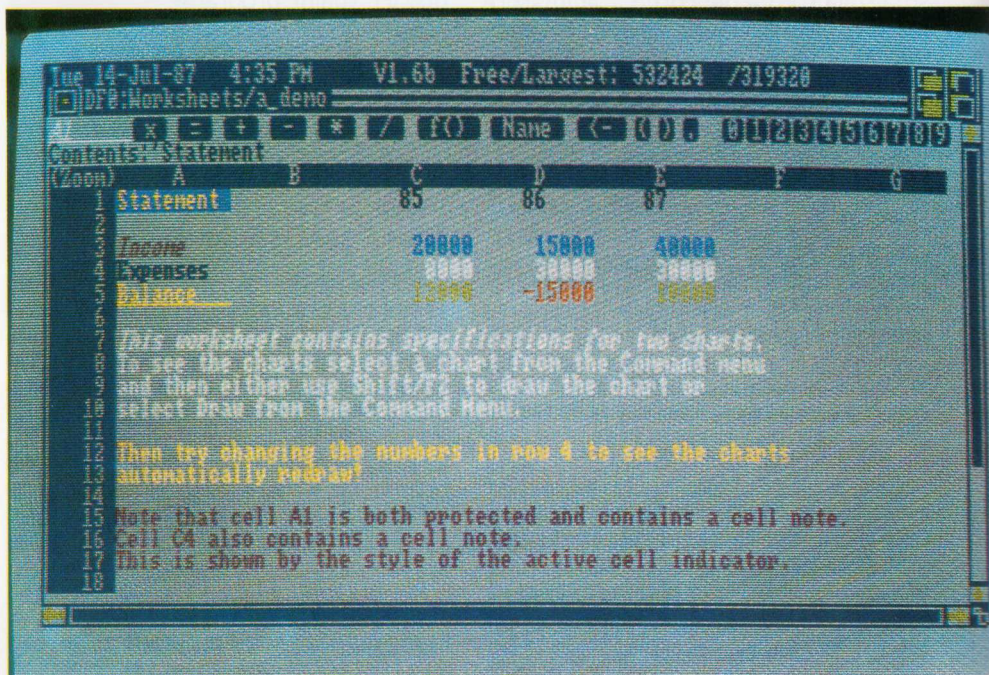
La maggior parte delle convenzioni, quali l'uso dei tasti del mouse per selezionare le opzioni del menù etc, sono tipicamente «stile Amiga» e saranno quindi già note alla maggior parte degli utenti. Pochi minuti di lettura dei primi due capitoli sono abbastanza per familiarizzare con le principali caratteristiche del package. Lo scopo del terzo capitolo è quello di portare il potenziale utente all'utilizzo di MAXI PLAN mediante un paio di icone, utilizza l'opzione «pull down» del menù per selezionare «apri un nuovo worksheet» e ti trovi di fronte ad una tipica schermata spreadsheet con righe numerate e colonne individuate da lettere. Per selezionare una cella devi semplicemente puntarla con il cursore e premere il bottone sinistro del mouse. Una volta selezionata la cella, si possono introdurre

re dati numerici, testi e formule.

Le possibilità offerte dallo spreadsheet di MaxiPlan Plus sono molto ampie. In termini di funzioni standard, esso dispone di tutte quelle necessarie più molteplici opportunità «Amiga style».

Ecco una breve occhiata ad alcune di esse: per iniziare, si possono attivare più fogli elettronici allo stesso tempo. Dal momento che ciascun spreadsheet appare in una propria finestra, ridefinendo queste ultime è possibile visualizzarli simultaneamente. Questa soluzione è ideale quando ciascun foglio interagisce con tutti gli altri. MaxiPlan Plus dispone di un buon numero di comandi per la formattazione dei dati ed ha possibilità addizionali quali la protezione, mediante password, dei contenuti delle singole celle, ed uno speciale «zoom mode» che rende possibile zoomare su singole parti del foglio.

Un'area nella quale le operazioni tramite mouse sono state ottimamente implementate è quella della creazione di funzioni-cella. Un ampio spettro di funzioni incorporate, selezionabili via mouse, ci



viene in aiuto in questa fase.

È significativo il fatto che dopo appena un'ora di utilizzo di MaxiPlan Plus ero già in grado di destreggiarmi senza l'aiuto del manuale. È davvero facile imparare ad usarlo. I primi sei capitoli del manuale (solo 34 pagine) sono concisi, esaurienti e facilmente leggibili. Trattano delle nozioni essenziali necessarie per fare rapidi progressi.

Il resto del manuale tratta delle funzioni più sofisticate, incluse le opportunità database e macro. Ciò viene fatto in uno stile didattico. Anche questa parte è ben presentata e le istruzioni sono facili da seguire. In generale, quindi, il manuale è eccellente. Come introduzione otterrebbe i piani voti se non fosse per alcuni spiacevoli errori di battitura ed impaginazione.

Possibilità database. Né MAXI PLAN né nessun altro package orientato al foglio elet-



possono essere salvati come «text file tabulati» così che i dati possono essere utilizzati da altri programmi.

Ho trovato qui un piccolo errore nel manuale, il quale afferma che i campi sono separati da caratteri tabulatori (ASCII 08hex) e che i registri sono separati da ritorni. Suppongo intendesse i ritorni del carrello (ASCII 0Dhex), ma quando ho creato alcuni file e li ho esaminati i separatori di registro erano line feeds (?) e non i ritorni di carrello. A patto che i dati siano forniti nel suddetto formato, Max. P. può anche leggere in tali text file e ciò dà all'utente più esperto un legame diretto con altri pacchetti applicativi o con il proprio software.

GRAFICA: per certe analisi di dati la rappresentazione grafica è l'ideale e Maxi Plan include alcune eccellenti opportunità. Per la maggior parte degli utenti potenziali sarà la stampante, più che lo stesso Maxi Plan a vincolare la loro presentazione.

Vengono offerte tutte le comuni presentazioni del tipo Bar/Pie/x-y, incluso diversi formati a display tridimensionale. La maggior parte dei parametri può essere stabilita dall'utente, ma se necessario Max. P. può operare una «ipotesi guidata» circa le intenzioni di chi lo usa basata sulle caratteristiche dei dati che si vogliono visualizzare. Si ha il controllo sul tipo di grafico, colore, contrassegni, orientazione, scala e molti altri parametri. Si possono avere fino ad otto grafici associati a ciascun spreadsheet e il display è interattivo... vale a dire che si può far visualizzare una parte dei dati e, mentre è ancora sul display, editare lo spreadsheet mentre il display del grafico si modifica rispecchiando l'editing. Come per gli argomenti precedenti le spiegazioni e le indicazioni date dal manuale sono chiare e facilmente leggibili. I grafici possono essere salvati come IFF files, il che significa una loro utilizzazione anche in programmi come DeluxePaint, VizaWrite etc.

MACRO: il linguaggio Macro del Max. P. rende possibile automatizzare le sequenze di operazioni.

tronico si avvicinano lontanamente ad un vero software per data base, in termini di possibilità e di ambiente complessivo.

Probabilmente non potranno mai, e si può arguire che se anche potessero la maggior parte degli utenti non sarebbe in grado di destreggiarsi in un tale ambiente. È pur necessario sottolineare che le possibilità di MAXI PLAN competono alla pari con tutte le attuali alternative e sono, in pratica, molto utili, sebbene la frase «ha potenzialità da database management» è ormai così inflazionata da essere considerata «quasi insignificante».

MAXI PLAN ha la capacità di trattare qualunque insieme di righe e colonne all'interno di un foglio elettronico come un database definito autonomamente. Fa ciò considerando le righe del foglio come registri con i corrispondenti ingressi alle colonne equivalenti a campi-registro. Si è costretti ad usare la prima riga di tale insieme di dati per identificare i nomi dei di-

versi campi, vale a dire creare una specie di «registro intestazione», anche se nella pratica questa soluzione non crea difficoltà. Una volta definiti, tali registri possono essere classificati, interrogati e i dati possono essere estratti e manipolati secondo i criteri scelti. Si possono avere fino a 64 combinazioni di criteri con relativi nomi e si possono separare «database definiti» in ciascun spreadsheet, la qual cosa dovrebbe essere più che sufficiente per la maggior parte degli utenti. Le possibilità di ricerca, ritrovamento e estrazione dati sono ben spiegate ed utili. Ho creato alcuni spreadsheet (400 registri con 6 campi) in qualità di test e ho eseguito prove con i comandi scegli/cerca. Non ho rilevato ritardi neppure con i test file dove avevo specificato lunghe selezioni multi-tasto e avevo deliberatamente disposto i dati nell'ordine inverso a quello richiesto.

Ciò che ho veramente apprezzato è stata la facilità con cui i registri database

È in effetti un linguaggio di alto livello concepito per le specifiche possibilità di Maxi Plan. La maggior parte degli utenti troverà piuttosto semplici le idee generali circa lo scrivere e l'utilizzare brevi programmi macro. Se comunque avete una certa esperienza di programmazione, anche di BASIC, vi renderete presto conto che la capacità di automatizzare varie operazioni di ricerca tipiche di un database è estremamente utile e potente.

Che posso dire... questa è forse l'area in cui dovrete fare i maggiori sforzi per ottenere il massimo delle possibilità. Se la idea di «programmare» vi spaventa, allo-

In molti casi si può scegliere tra una gamma di opportunità, alcune riguardanti il mouse, altre la tastiera e altre ancora i tasti funzione.

Maxi Plan ha inoltre varie possibilità di verifica del lavoro tra le quali troviamo la capacità di rielenicare tutti i dati. Tutto ciò costituisce un aiuto potenziale nel caso in cui si desiderasse verificare i dati immessi rispetto ai documenti di partenza. Il disco di utilità generale è ricco di «leccornie»; esso comprende programmi per trasferire file di dati da Max. P. a programmi di word processing, per acquisire dati dal Lotus 123, per personalizzare le caratteristiche della voce e per raccogliere i prodotti della stampante.

A photograph of a desk setup. In the foreground, a software box for 'MAXIPLAN PLUS' is visible. The box features a green and yellow design with an image of a person at a computer. A purple ruler with white markings is placed diagonally across the box and a spiral-bound notebook in the background. The notebook has a white cover with some text and a spiral binding on the left. The overall scene is brightly lit, suggesting an office or study environment.



In teoria dovremmo trattare il nostro software con accortezza ma in pratica non lo facciamo e di conseguenza la capacità di un programma a sostenere gli «abusi dell'utente» è molto importante. Forse sono stato un po' duro con il software, premendo i tasti come si fa con un pianoforte, mettendo e togliendo i dischi, inserendo dischi non formattati etc. ma ecco qui i risultati: per la maggior parte del tempo Maxi Plan si è comportato bene. MA...

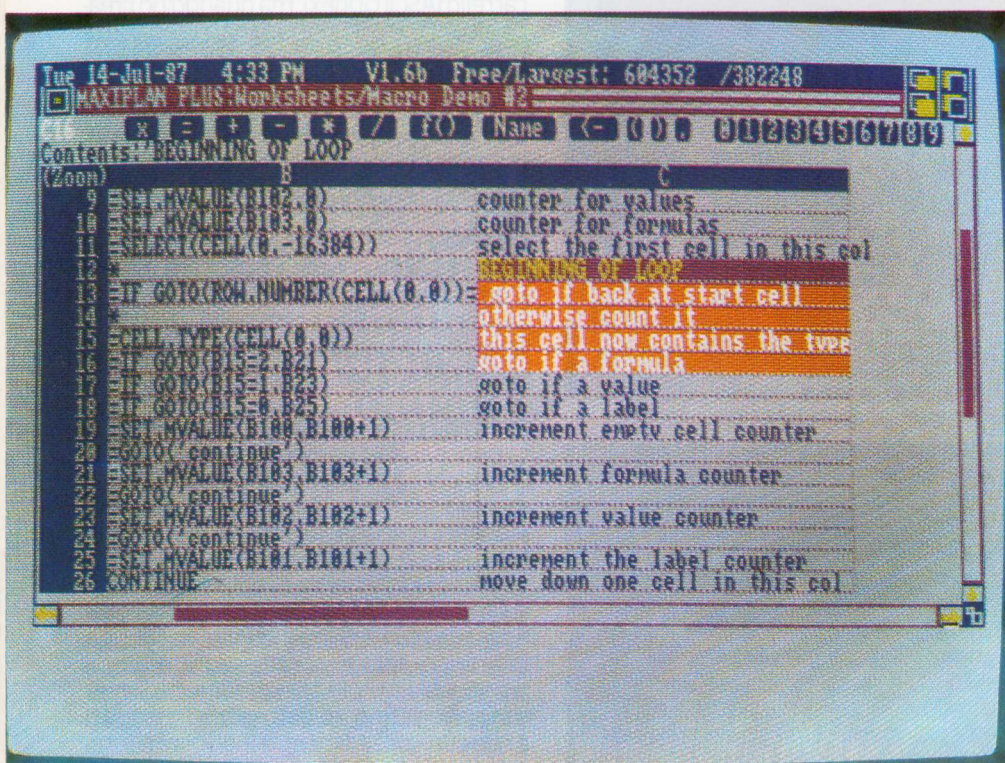
Vale a dire bloccare il controllo del display e del mouse rendendo impossibile ogni azione se non un re-boot. In ambiente commerciale questo effetto potrebbe essere catastrofico.

Un altro problema particolarmente pericoloso riguarda l'opzione «calcolatore», selezionabile da menù. La maggior parte di coloro che hanno studiato matematica al liceo sanno che se si prende un numero grande e lo si divide per un numero piccolo, il risultato è molto grande. Il test da me operato era questo 999999999999//.0000000001 e la maggior parte dei calcolatori medio-piccoli colgono questa bizzarria dando qualche forma di «overflow». Max. P., o almeno la versione che mi è stata data da recensire, evidenzia tali errori in forma diversa. Dapprima parte del display del calcolatore si riempie di scritte, quindi la spia di alimentazione dell'Amiga inizia a lampeggiare ed infine appare un display completamente rosso con la scritta FALLIMENTO SOFTWARE — premi il bottone sinistro del mouse per continuare.

Non dimenticate che stavo deliberatamente cercando guai. Tuttavia non riesco ad immaginare perché il pacchetto sia stato diffuso con un tale difetto.

non ho la certezza assoluta. Come programmatore so che l'Amiga non è una macchina facile con cui lavorare (il primo anno è un inferno totale, ma divertente). Il linguaggio C (e credo che Max. P. sia stato scritto in C) mai tollera lunghi programmi per importanti applicazioni.

No sentito dire che questi problemi affliggono alcuni pacchetti applicativi dell'Amiga e finché esisteranno tali «peculiarità» sarà difficile, temo, per tali pacchetti fare progressi nelle applicazioni commerciali. ■



ra userete probabilmente alcuni semplici macro per semplificare alcune operazioni. Se un po' di fatica non vi spaventa, non tanto nel comprendere il linguaggio Macro, quanto nel definire logicamente ed accuratamente le vostre necessità, allora avete a vostra disposizione i mezzi per fare grandi cose.

sibilità, la chiara documentazione e la facilità di uso del pacchetto forniscono un esempio che molti altri produttori di software dovrebbero copiare (forse copiare non è proprio la parola adatta!). È chiaro che per questo pacchetto sono state profuse molte energie (è già molto popolare negli USA).

Con tale consapevolezza, mi piange il cuore a vedere questo pacchetto applicativo giungere così vicino ad una recensione entusiastica e quindi fallire a causa della caratteristica più importante per

Altre caratteristiche: Max. P. ha molte altre buone caratteristiche quali, ad es.,

BUSINESS

LOGISTIX 1.2

Lo scrigno del software

di R. Roberti

Quando si pensa ad un computer evoluto come è Amiga si pensa al sistema d'interfaccia uomo-macchina basato su mouse, pull-down menu e icone e non senz'altro a strani codici da imputare da tastiera o a sequenze di lettere da ricordare. La prima versione di Logistix era tutto questo: le grandi potenzialità user-friendly di Amiga erano state praticamente dimenticate, per privilegiare un sistema d'uso superato tipico di macchine come PC IBM e compatibili vari.

Il motivo principale di questa scelta della software-house Grafox, era dovuto al fatto che la versione iniziale di Logistix altro non era che una traduzione esatta di quella implementata sul sistema MS-DOS, senza quindi tener conto di ciò che poteva offrire Amiga. Tutto questo ha, senza dubbio, influenzato sul successo di Logistix nel mercato dei tabelloni elettronici per Amiga, privilegiando prodotti forse meno potenti ma più portati a sfruttare le capacità del nostro computer (vedi Maxisplan, Analyze, ecc.).

Questo è un vero peccato perché Logistix ha a sua disposizione funzioni di tipo finanziario, statistico, grafico e temporale (quest'ultime quasi niche e di grande utilità), è prevista la possibilità di usare Macro istruzioni (una sequenza di comandi creata dall'utente e richiamabile in ogni momento) e, inoltre, si possono caricare fogli di lavoro provenienti di altri programmi (tipo Lotus 1-2-3 e Supercalo). Tutte possibilità difficilmente trovabili su prodotti concorrenti.

Arriva il mouse!

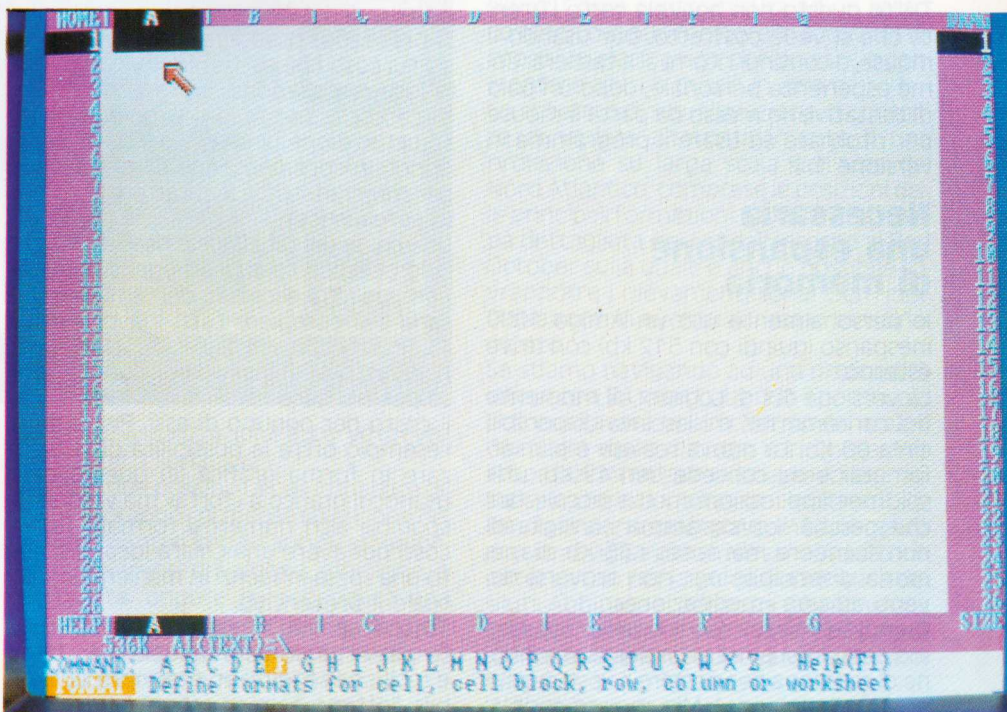
La nuova versione 1.2 che ho sottomano è una «beta version» quindi non definitiva e soggetta a diverse «meditazioni guru» che senz'altro non troveremo in quella definitiva. A caricamento avvenuto il programma si presenta, a prima vista, nella stessa impostazione della precedente versione. Guardando più attentamente però, si possono notare quattro differenti gadgets dislocati nei quattro angoli del tabellone. Essi sono rispettivamente: HOME (per tornare alla cella A1), DRAG (per muovere la finestra e accedere al CLI o ad altri programmi lanciati in multitasking) HELP (per richiamare l'ottimo Help

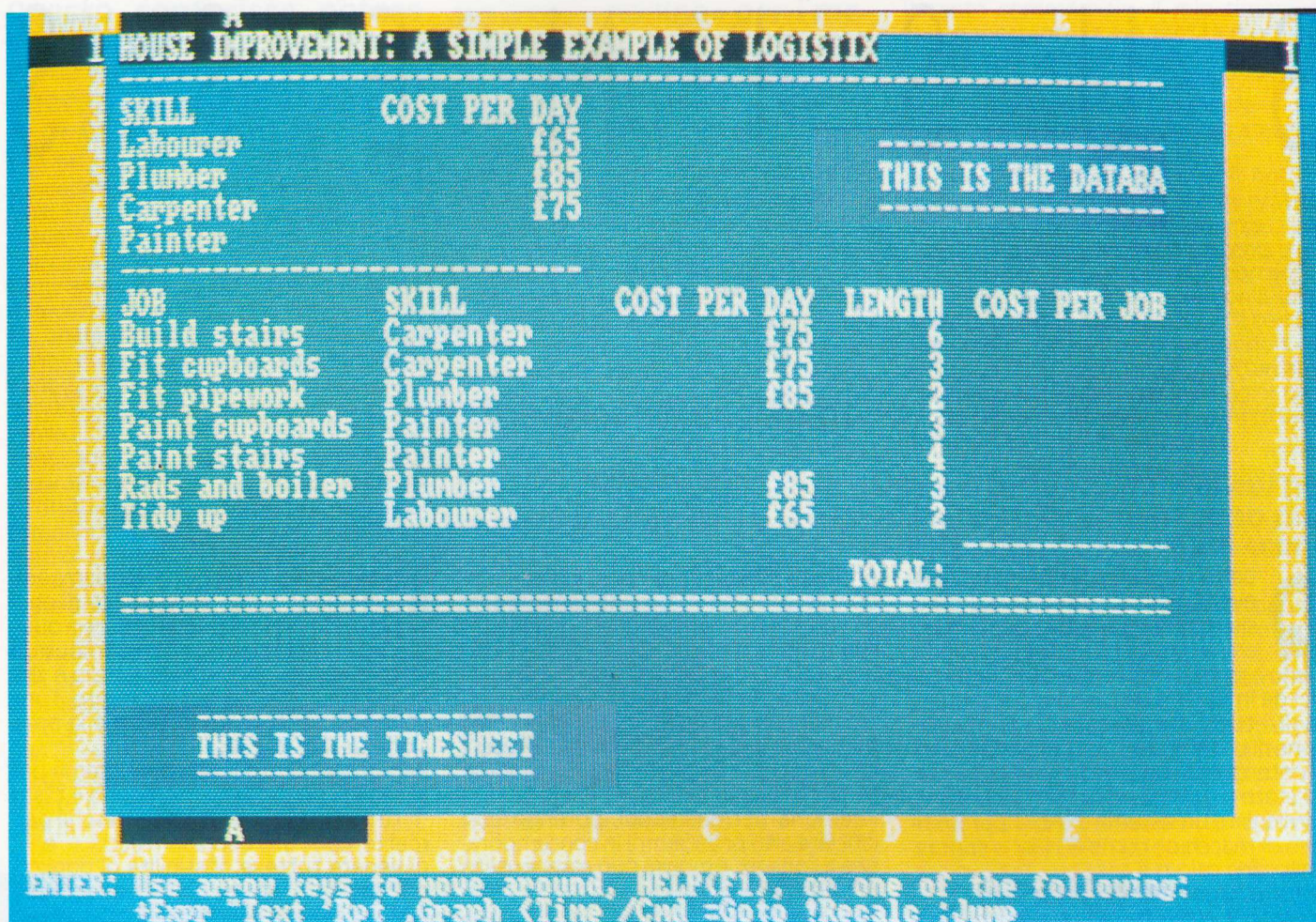
on-line) e SIZE (per ridimensionare la window del programma, ma soltanto in senso verticale). La presenza dei gadgets fa subito notare che qualcosa è stato fatto dalla GRAFOX per adeguare Logistix alle capacità di Amiga. In effetti a questi quattro gadgets si accede «clickandoli» con il puntatore del mouse. Inoltre la presenza dei gadgets DRAG e SIZE sta ad indicare la possibilità di usare il Multitasking (memoria permettendo), potendo così lanciare altri programmi in contemporanea a Logistix. Il mouse può essere usato per spostare il cursore in un'altra cella, senza dover essere costretti ad usare i tasti freccia.

Viste tutte queste novità mi aspettavo che, premendo il tasto destro del mouse, comparissero dei menu ricchi delle numerose possibilità offerte dal programma, invece niente! L'unica concessione fatta è quella di clickare con il tasto sinistro del mouse la finestra sottostante il tabellone per accedere alla solita, lunga sequenza di opzioni, abbreviate alla sola

lettera iniziale (Fig. 1). Una volta imparata a memoria tutte le possibilità di ogni singolo comando si può accedere a quello che serve selezionando con il mouse la lettera iniziale dello stesso. Il bello è che una volta arrivati a questo punto, l'unico modo per tornare indietro è la pressione del tasto ESC.

Paradossalmente il vecchio sistema per accedere ai comandi (premendo il tasto "/") è molto più user-friendly perché permette, con l'uso dei tasti freccia ← e →, di vedere tutte le possibilità di ogni comando senza essere costretti ad accedervi. Facciamo un esempio: voglio cambiare la larghezza di una colonna, portandola a 15 caratteri; premo il tasto "/" e mi viene visualizzata la lista in ordine alfabetico dei comandi a disposizione (naturalmente soltanto la lettera iniziale, questo anche per problemi di spazio). A questo punto, spostandomi con i tasti freccia destra o sinistra, mi posiziono con il cursore sulla lettera «F» e subito mi vengono mostrate le opzioni del comando, alle





quali io accedo soltanto premendo il tasto «ENTER». Se decido di voler utilizzare qualche altro comando posso farlo tranquillamente spostandomi nuovamente con i tasti freccia.

Con il mouse, invece, una volta selezionata la lettera «F» ed essermi ricordato di dover usare un altro comando, per fare marcia indietro, posso soltanto premere il tasto ESC.

Tutto questo non agevola certo l'utente che si vede costretto, pur usando il mouse, a continui ritorni alla tastiera. Come esperienza personale, dopo un paio di tentativi, ho messo da parte il mouse per ritornare ad usare il programma in versione 1.1!

Necessaria una espansione di memoria

Io personalmente uso un Amiga 1000 inespanso (quindi con 512 kb) con drive esterno.

La versione 1.1 di Logistix, al momento del caricamento, mi lasciava disponibili circa 90 Kb. La nuova realese è più «affamata» e mi concede ben 49 Kb, utili solo per applicazioni molto piccole (anche perché il programma consiglia di non scendere mai sotto i 25 Kb di memoria disponibile per non trovarsi davanti ad una «meditazione»).

Quindi se volete creare tabelloni piuttosto complessi è necessaria una espansione di memoria per portare il vostro computer ad almeno 1 Mb, questo soprat-

tutto se avete intenzione di fare un largo uso delle possibilità grafiche di Logistix.

Cosa offre Logistix 1.2

Il programma può essere usato a due livelli: il primo, molto semplice, per fare ad es. rapidi calcoli, somme di costi, entrate e uscite di un piccolo budget. Il secondo, facendo uso delle funzioni temporali e di database, per pianificare grossi progetti e prendere decisioni basate sia sui costi che sul tempo materiale per la loro realizzazione. Il programma fornisce come esempio il problema di ristrutturazione di una villa (Fig. 2), prendendo in considerazione diversi aspetti per mostrare tutte le caratteristiche dello spreadsheet.

Una parte del tabellone è riservata al calcolo dei costi relativi ad ogni singolo lavoro, un'altra al calcolo del tempo necessario per compiere tutti i lavori (visualizzando anche i costi in rapporto ai giorni lavorativi); vi è poi un piccolo database per elencare tutti i lavori necessari e il costo per ognuno di essi. Per ultimo, l'esempio offre la possibilità di visualizzare in forma grafica (in questo caso usando il grafico a «torta» ma vi sono disponibili altri numerosi formati) tutti i costi per avere una chiara idea di quanto una spesa influenzi in maniera percentuale il preventivo.

Tutto l'esempio in questione viene seguito passo passo dal manuale (ben fatto e facile da seguire) ed è sempre utilizzabile l'ottimo help su schermo, premendo

in qualsiasi istante il tasto F1 o cliccando sul gadgets HELP.

Concludendo...

Sinceramente sono rimasto un po' deluso da quello che è stato fatto dalla Grafox per sfruttare in Logistix 1.2 le peculiarità di Amiga. L'uso del mouse è praticamente molto limitato, le possibilità di ridimensionare la finestra del programma sono minime: non c'è il gadget di profondità per accedere ad altri programmi «sottostanti» e non è prevista la possibilità di aprire più di un tabellone allo stesso momento (questo molto utile per copiare dati da una applicazione all'altra o per fare confronti). Inoltre il refresh dello schermo è molto lento, ma questo può essere dovuto alla scarsa disponibilità di memoria alla quale ero soggetto.

A chi si può consigliare l'uso di Logistix 1.2? Senza dubbio a chi, tralasciando la mancanza di un uso Amiga-style e prendendo solo in considerazione la potenzialità del programma, si è trovato a suo agio con la prima versione.

Questo sempre che, passando dalla versione 1.1 a questa non comporti una spesa eccessiva, altrimenti non ne vale la pena.

Per chi invece è ancora alla ricerca di un tabellone elettronico fatto su misura per Amiga, penso che si possa rivolgere verso Analyze! vers. 2.0 o Maxiplan Plus, quest'ultimo disponibile, ora, anche in una versione specifica per Amiga 500.

The hunt of Red October

ITAL VIDEO

Rotta per DUE-CINQUE ZERO... Quota periscopica..... Contatto SONAR a TRE-QUATTRO-SETTE...

Eccoci immersi in una difficile avventura-simulazione al comando del più moderno sottomarino nucleare sovietico. Armato con 26 missili SS-N-20 ciascuno dei quali reca 8 testate atomiche indipendenti da 500 Kiloton, il RED OCTOBER è in grado di distruggere oltre 200 città. Voi siete il capitano di Primo Grado Marko Ramius e la vostra missione, che inizia nella fossa di Reykjanes al largo dell'Islanda, sarebbe quella di verificare le difese costiere atlantiche degli Stati Uniti: in realtà l'obiettivo principale è... disertare! Un piano accurato concepito nei minimi particolari prevede una finta avaria all'im-

pianto nucleare al largo delle coste USA, l'evacuazione dell'equipaggio su una nave statunitense e il conseguente autoaffondamento per evitare che il Red October cada in mani nemiche: gli americani invece si terranno il Red October affondando al suo posto uno dei loro sottomarini. La situazione quindi è tutt'altro che semplice: i Russi che oramai sanno del vostro tentativo di evasione cercheranno con ogni mezzo di fermarvi. Gli america-

ni, che non si fidano troppo, temono un eventuale doppio-gioco e non vi aiuteranno granché. Infine al vostro equipaggio (che non sa nulla) non potrete dare ordini tali Reykjanes pullula sia di navi e sommergibili sovietici (e relativa rete di ascolto subacquea) che cercano di individuare infiltrazioni nemiche, sia di sottomarini USA molto «curiosi». Dopo il consueto caricamento ci si presenta lo schermo principale di comando diviso in quattro sezioni: QUADRO DI COMANDO, COMANDI AGLI UFFICIALI, SCHERMO DI VISUALIZZAZIONE e FINESTRA MESSAGGI.

Nel quadro di comando sono visualizzati gli strumenti di navigazione: variatore di velocità, bussola e variatore di profondità, l'orologio e gli indicatori di: velocità,

All'esecuzione di ciascun ordine si ritorna al quadro principale e si potranno quindi impartire nuovi ordini.

Altri comandi possono essere impartiti direttamente ai vari ufficiali addetti al sonar, alla sala macchine e agli armamenti. Va ricordato che il Red October dispone di sofisticatissime apparecchiature per il rilevamento ed il riconoscimento delle navi: una banca dati ci consente di confrontare i rilevamenti idrofonici e di determinare con esattezza il tipo di nave presente in zona operativa. C'è anche un ecoscandaglio per la navigazione in profondità (tattica pressoché indispensabile per uscire dalla fossa di Reykjanes).

Il sistema di propulsione si avvale di due tipi di motori: nucleare o diesel ed è possibile sostituire alla tradizionale tradizione ad eliche un nuovissimo sistema a giranti che permette un movimento silenziosissimo. Anche se più lento, questo sistema diminuisce ulteriormente il pericolo di essere individuati.

L'armamento convenzionale di Red October consiste in 4 tubi lanciasiluri da 6 siluri ciascuno dotati di ricerca acustica automatica del bersaglio, ma è possibile scegliere anche il lancio manuale, impostando direzione ed elevazione di tiro per ogni siluro. Come contromisura ad un attacco nemico si può mettere in acqua un dispositivo elettronico per deviare e confrontare siluri o missili in arrivo.

Lo schermo di visualizzazione ci consente di vedere alternativamente o una proiezione su larga scala dell'area del Nord Atlantico, comprese le posizioni delle principali formazioni navali, o una mappa dettagliata dei fondali intorno al Red October sulla quale è anche possibile sovrapporre i rilevamenti sonar per l'individuazione di eventuali navi in avvicinamento.

Se stiamo navigando ad una profondità inferiore a 24 metri, alzando il periscopio potremo avere nello schermo centrale il controllo visivo di tutto l'orizzonte. Per le operazioni notturne è disponibile un intensificatore d'immagine. Inoltre utilizzando il periscopio da combattimento possiamo agganciare i rilevamenti al computer di tiro per la guida automatica dei siluri. Abbinata ai periscopi c'è anche una speciale antenna per l'intercettazione delle trasmissioni radio. La vista periscopica sullo schermo mostra anche il livello di carica delle batterie e il livello dell'a-



piano nucleare al largo delle coste USA, l'evacuazione dell'equipaggio su una nave statunitense e il conseguente autoaffondamento per evitare che il Red October cada in mani nemiche: gli americani invece si terranno il Red October affondando al suo posto uno dei loro sottomarini. La situazione quindi è tutt'altro che semplice: i Russi che oramai sanno del vostro tentativo di evasione cercheranno con ogni mezzo di fermarvi. Gli america-

direzione, visualizzazione di curve di livello e contatti sonar.

Esistono due possibilità per impartire gli ordini: clickando col mouse sulle icone dei vari strumenti si impostano direttamente i nuovi valori di velocità, direzione, o profondità, oppure se si desidera una maggiore precisione si clicca sull'indicatore; si accede così ad un sottomenù di esecuzione che permette di variare i parametri del comando prescelto.

GAMES

ria compressa. Tutte le comunicazioni degli ufficiali sono evidenziate nella finestra messaggi, così come i contatti sonar, le intercettazioni radio, la verifica delle avarie ecc.

Complicato? Al contrario.

Il sistema di comandi tramite mouse è semplicissimo e costituisce senz'altro uno dei pregi del gioco.

Come avrete capito non si tratta di una semplice simulazione ma è una vera e propria avventura con una trama ben precisa, niente è lasciato al caso: dovete filarla alla svelta, non farvi intercettare dai vostri compagni russi, cercare un contatto con la flotta statunitense ed effettuare il rendez-vous al largo degli USA. Il «come?» è affar vostro, ma ricordatevi che strategia e tattica dovranno essere il filo conduttore delle vostre decisioni a meno che non vi piaccia diventare cibo per i pesci!!

Quindi non si tratta di un gioco «spara spara» ma se volete provare la sensazione di chi è braccato e si acquatta il silenzio, pronto a colpire e riprendere la fuga, questo è un gioco che fa per voi. La grafica è sicuramente all'altezza dell'AMIGA, provate ad esempio ad osservare l'alba al periscopio, così come il sonoro che riesce a trasportarvi realmente in un'atmosfera «subacquea».

Il libretto di istruzioni è ottimamente tradotto e corredato da immagini di schermate molto ben riprodotte, ed an-



che la confezione si presenta molto ben accurata.

È il primo esempio di distribuzione indipendente di software per Amiga in italiano.

Si nota un notevole sforzo da parte dell'Italvideo di dar vita ad un prodotto commercialmente valido ed a basso costo. Sappiamo che ci sono molti altri titoli in arrivo e siamo sicuri che questa

iniziativa è destinata ad ottenere un sicuro successo. Ne riparleremo. Non mi resta quindi che augurarvi buona navigazione e... in bocca al lupo (di mare, naturalmente!).

Paolo Simoni

Prodotto su licenza dalla ITALVIDEO.

ARKANOID

Taito/Discovery Software

Hasta la vista, Amigos! Finalmente anche per noi il celeberrimo e clonaticissimo discendente della famiglia Breakout.

Per chi non lo sapesse diremo che Breakout, uno dei trisnonni dei videogames, fu presente nei bar e nelle sale giochi di dieci o undici anni fa e fu anche uno dei primi coin-up a colori: si trattava di sgretolare un muro di mattoncini con una

pallina che rimbalzava nei modi più imprevedibili.

Un paio di anni fa la Taito (uno dei colossi nel settore dei videogames da bar) riprese il Breakout di buona memoria, lo rivestì di panni spaziali, e ne fece uno degli arcades più gettonati degli ultimi tempi.

La storia è arcinota: prima di essere distrutta, l'astronave Arkanoid ha espulso

una navicella: il Vaus. Come unica via di salvezza il Vaus dovrà attraversare tanti pericolosi schermi per sopravvivere e far rinascere Arkanoid.

Naturalmente questo, come dicevamo prima, è solo un nuovo abito. In realtà siamo sempre alle prese con i nostri mattoncini supercolorati da colpire e distruggere.

Circa un terzo dello schermo, sulla de-

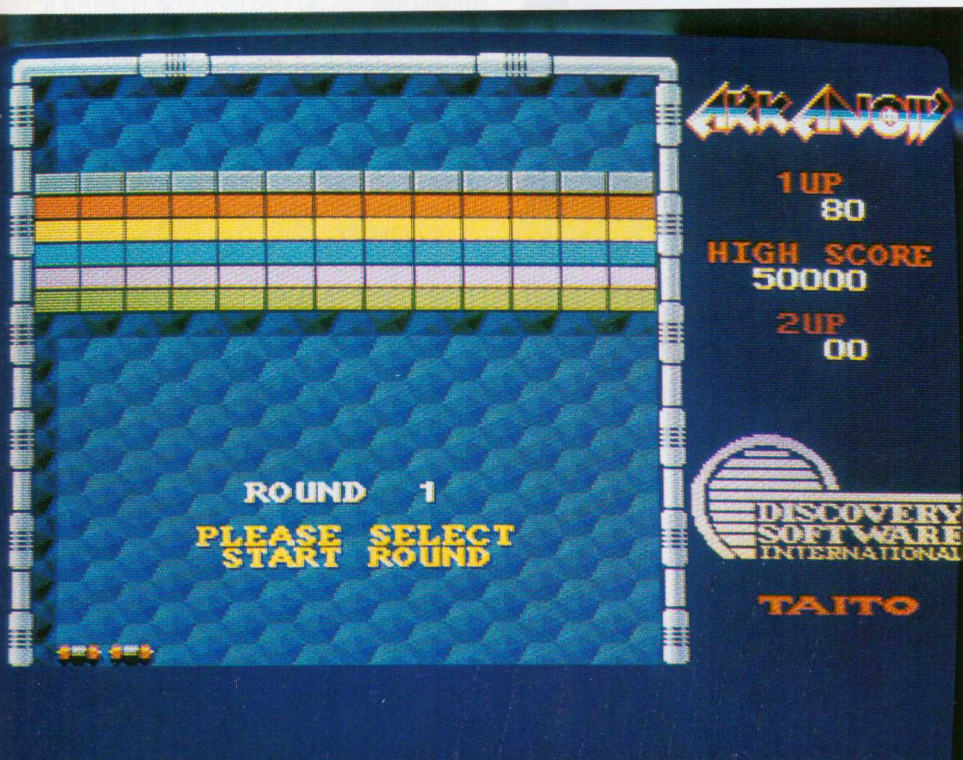
GAMES

stra, è riservato alle indicazioni dei punteggi per uno o due giocatori, il numero di schermo stesso, l'high score ed il marchio Discovery Software che anche durante lo svolgimento del gioco mostra il consueto scrolling colorato. Il resto dello screen è riservato al gioco vero e proprio: una cornice, uno sfondo colorato, i mattoncini disposti nelle maniere più disparate e, sulla parte bassa dello schermo, per ribattere la pallina, la nostra bacchetta-racchetta-navetta, il cui controllo si ottiene tramite mouse.

Abbattendo tutti i mattoncini si passa da uno schermo al successivo ed è possibile scegliere quello di partenza tra i 33 a disposizione. (Il demo ce li mostra tutti, uno dopo l'altro).

Colpendo alcuni mattoni questi si trasformano in lettere che scendono verso la parte bassa dello schermo.

Se riuscirete a toccarle col Vaus, portano agli effetti più disparati: la pallina infatti



prerelease NTSC; siamo in attesa di una PAL definitiva nella quale si vedranno comparire anche i famosi irrequietissimi alieni che uscendo da alcune aperture, bigheggiano per lo schermo e se sfiorano la pallina le imprime traiettorie imprevedibili.

Belli gli sfondi, ottimo l'effetto tridimensionale dato dalle ombre, notevole anche il suono, naturalmente stereo. Ciò nonostante un appunto va doverosamente fatto: chi tardi arriva male alloggia.

È vero che Arkanoid è nato prima, ma sugli schermi di Amiga c'è arrivato un po' tardi e possiamo dire che nel frattempo qualche allievo ha battuto il maestro.

Ci sono infatti almeno altre 5 versioni di questo game con gli attributi al posto giusto per non sfigurare nel confronto e in un paio di casi per vincerlo.

Tuttavia Arkanoid è un capostipite e quindi ci sembra comunque che meriti di essere accolto nella nostra discoteca: il posto gli spetta di diritto.

P. Simoni

Prodotto dalla TAITO
Dist.: LEADER

rallenta (S), si triplica (D), si ferma sul Vaus (C), lo allarga (E), lo trasforma in laser (L), ecc. Se trovate la X guadagnate una vita,

con la N passate direttamente allo schermo successivo.

La versione che stiamo esaminando è una

Moebius

ORIGIN SYSTEM / MICROPROSE

Il filo conduttore di questa grafica-adventure è una favola orientale che ci viene raccontata in un libretto accluso al gioco.

In breve si tratta di ritrovare la sfera dell'armonia celestiale che il solito malvagio (questa volta si tratta di un certo Kaimen)

ha pensato bene di sottrarre a Moebius. Come conseguenza a questo furto, nel paese di Khantum ne sono successe di tutti i colori; e quindi tocca a voi andare a cercare di sistemare le cose. Però non è così semplice: prima di tutto dovrete sottoporvi a vari allenamenti per

dimostrare a Moebius che siete meritevoli di ritrovare questo mitico talismano. Gli allenamenti riguardano il combattimento con la spada, e il combattimento con mani e piedi: le famose arti marziali, e una specie di training mentale per incrementare le vostre doti intellettuali e la presenza di spirito.

Quando avrete acquisito sufficiente esperienza in questi campi vi sarà permesso di intraprendere il vostro inseguimento a Kaimen per riprendergli il maltolto.

Infatti da qui inizia la vostra avventura vera e propria, in una regione intricatissima, con paludi, foreste, montagne, deserti, ecc. popolati da ninja assassini, guardie sanguinarie, monaci diabolici, bestie feroci, scheletri ed altre amenità.

Ad ogni piè sospinto ci scappa un duello che però, se il vostro allenamento è stato proficuo, riuscirete a superare abbastanza facilmente.

L'avventura è abbastanza semplice, ma i personaggi e le operazioni di gioco, tutte gestibili sia da tastiera che tramite il mouse, sono tantissimi: potete usare spade, martelli, torce, pietre per affilare, pale, elisir e parole magiche. Potrete anche parlare con gli abitanti dei luoghi che visiterete, chiedendo aiuto o dando ordini, troverete mappe e tante altre sorprese.

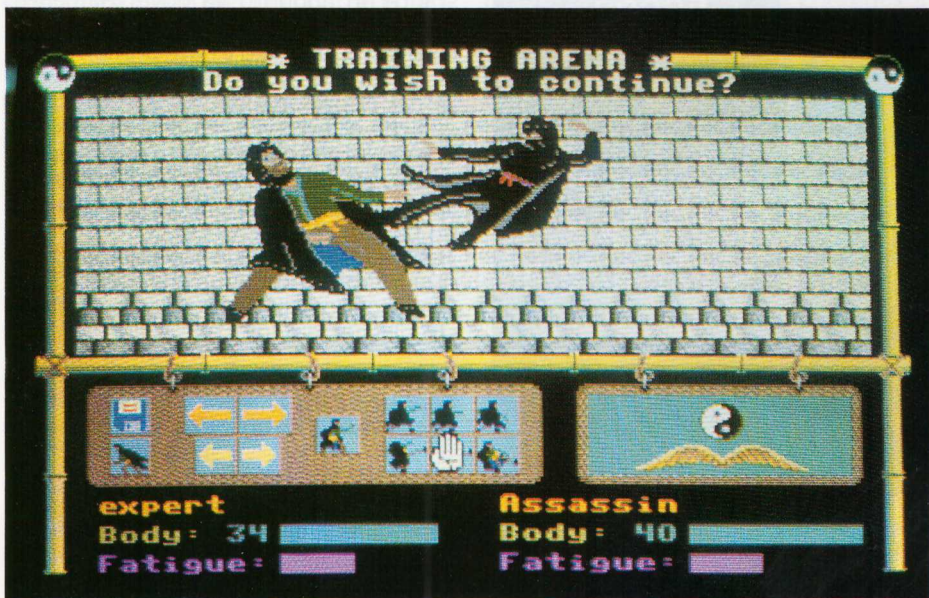
Non ci addentriamo oltre nei dettagli dell'avventura per non togliervi il piacere di scoprirne i particolari.

Per gli «avventurieri» si tratta di un bel gioco anche se graficamente non è certo dei migliori.

Il programma si presenta in un elegante confezione patinata e acclusa ad essa c'è un simpatico regalo che non mancherà di suscitare la gioia dei giocatori più giovani: si tratta di una fascia nera ornata con ideogrammi con la quale cingersi la fronte ed immergersi ancora di più nello stile orientale della vicenda.

Un'ultima curiosità: il programma giunto fresco, fresco dall'Inghilterra era fornito di..... VIRUS!!

Prodotto dalla ORIGIN.
Dist.: MICRO PROSE.



Fire Power

MICROILLUSION

Una softhouse californiana, la Microillusion, che annovera nel proprio catalogo programmi ad alto livello come Dynamic cad, ha creato una linea di software che si intitola One on One. Tutti i giochi di questa linea hanno la caratteristica di poter essere giocati o da un giocatore contro il computer o da un giocatore contro l'altro (con due joystick) oppure tramite modem.

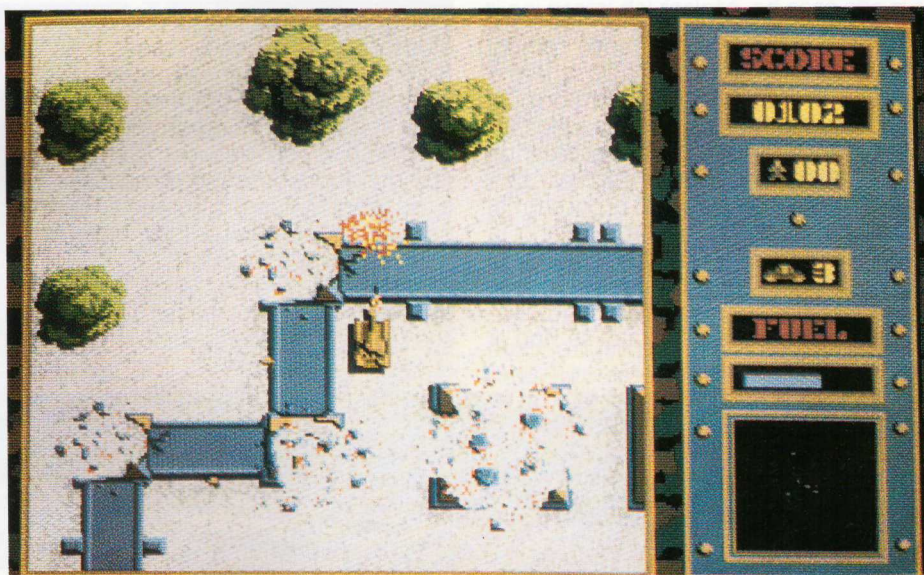
I primi titoli di questa collana sono: Turbo, Galactic Invasion e Fire Power.

Quest'ultimo è un ottimo arcade che ha come soggetto la guida di un carro armato e come scopo la conquista della bandiera nemica.

Durante il caricamento, una dicitura sullo schermo ci consiglia di alzare il volume e dopo qualche istante si avverte una tremenda esplosione di sicuro effetto.

Si passa poi alla scelta dell'operazione di gioco. Scegliendo 2 players lo screen risulterà diviso in due: una metà per ciascun giocatore. Infine coloro che vogliono giocare in due a mezzo telefono troveranno sulla sinistra lo schermo di gioco e sulla destra i vari messaggi di gestione del modem.

In seguito si potrà scegliere anche il tipo di tank tra i tre a disposizione e quindi po-



tremo cominciare la nostra «battaglia». Il gioco ci viene proposto con una visione dall'alto con il nostro carro armato pronto ad uscire da una rimessa.

Seguendo la strada si incontrano varie piazzole fortificate con sbarramenti e cannoni.

Un piccolo schermo radar in basso a destra ci avverte dell'avvicinarsi degli elicotteri nemici. È d'obbligo, naturalmente, abbatterli subito altrimenti saranno loro ad abbatterci.

Se ci avviciniamo troppo alle fortificazioni, i cannoni cominciano a spararci addosso, ma se anche noi facciamo altrettanto, e cerchiamo di farlo meglio, il risultato è una bella esplosione. Dalle macerie si vedranno fuggire i soldati.

Se avete tendenze sadiche provate un po' a schiacciarli con i cingoli: avrete una macabra sorpresa!!

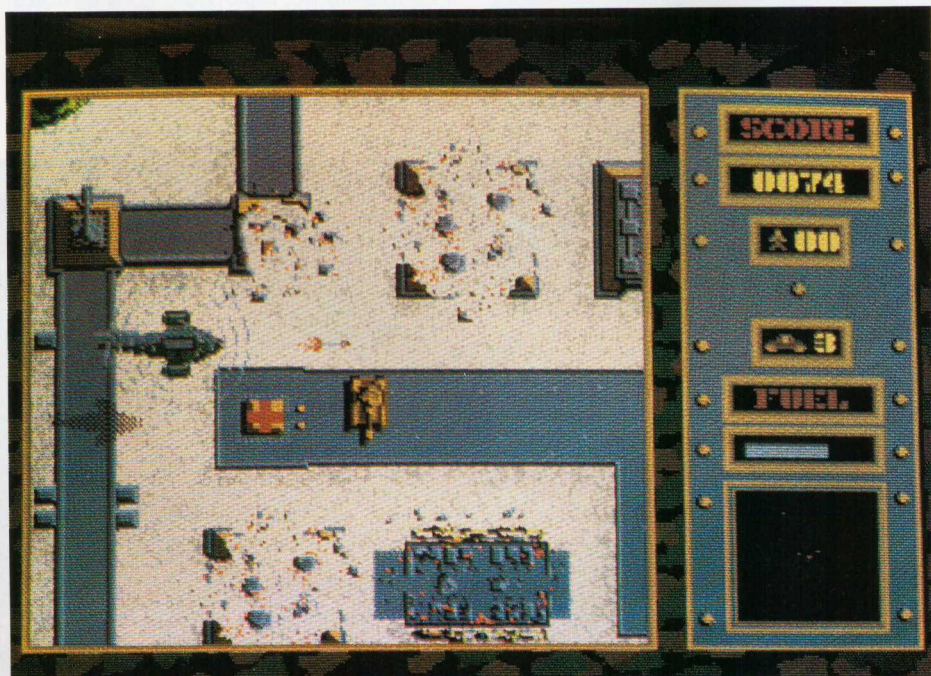
Ma il nostro compito è invece quello di recuperare i soldati e di portarli in salvo presso l'infermeria. È chiaro che prima bisogna trovarla.

Quello che è meglio non trovare, invece, sono le mine. Infatti se vi accorgete di averne trovata una è troppo tardi.....

Nel gioco a due oltre ai cannoni e agli elicotteri nemici vi troverete anche alle prese con il tank avversario: un obiettivo in più da colpire!

In conclusione un gioco con effetti sonori di ottimo livello, ben disegnato e realizzato, piacevolmente giocabile soprattutto agli appassionati degli «spara tu che sparo anch'io».

Prodotto dalla MICRO ILLUSIONS



G A M E S

Ferrari Formula One

ORIGINAL ELECTRONIC ARTS ROSE

Finalmente! Mai un programma si era fatto attendere per tanto tempo! Ho sotto gli occhi, anzi sullo schermo una prerelease di Ferrari Formula One e devo ammettere che la lunga attesa è stata premiata in modo eccellente! Il mito del cavallino è sempre attuale, tanto è vero che anche questo programma, distribuito da una casa d'oltreoceano, la Electronic Arts, ne è rimasto contagiato. È proprio la Ferrari n. 28 quella che ci si presenta dopo un primo momento e rimane lì a fare bella mostra di sé fino al

click... Siamo finiti in sala prove. Montato al banco c'è un motore nuovo di zecca (anzi di fabbrica!) pronto da provare. Aumentiamo i giri, inseriamo il turbo e osserviamo i diagrammi di resa. Torniamo in officina per cambiare le gomme: abbiamo le slick da qualifica, più altre tre gradazioni di mescola. Per il tipo rain, una sola gradazione, oltre naturalmente quelle da qualifica. Passiamo poi a regolare le sospensioni: sei differenti possibilità sia per l'avantreno che per il retrotreno, sei sono anche i rap-

porti che possiamo varare sul cambio. C'è anche la possibilità di seguire i suggerimenti dei progettisti riguardo tutte le regolazioni da effettuare.

Ora andiamo in pista per provare l'assetto: click sul volante e ci ritroviamo seduti nell'abitacolo del nostro bolide rosso: il pulsante destro del mouse ci permette di accelerare, quello sinistro di frenare. Le marce s'ingranano automaticamente, il rumore è favoloso, la leva del cambio che si vede sulla destra si sposta ad ogni cambiata. Sul cruscotto si vedono l'indicatore digitale dei giri del motore e quello di inserimento del turbo. Sotto c'è il display dell'indicatore di consumo carburante.

Attraverso gli specchietti retrovisori si vede perfettamente lo scorrere del tracciato.

Se si esce di pista si riprende in prima e giù con l'acceleratore! Dopo ogni giro che ci viene puntualmente cronometrato, c'è la possibilità del pit stop.

Torniamo dunque al box ed osserviamo anche l'analisi dei tempi su ciascun giro che ci viene fornita dai computer a bordo pista.

Se clickiamo sulla palazzina della premiazione si apre un menù che ci consente di personalizzare il gioco: possiamo inserire il nostro nome, il giorno e l'ora e molte altre varianti di cui si parlerà.

Se le regolazioni sono risultate soddisfacenti, allora si può tranquillamente cliccare sui due camion che sono parcheggia-

mento in cui è terminato il caricamento.

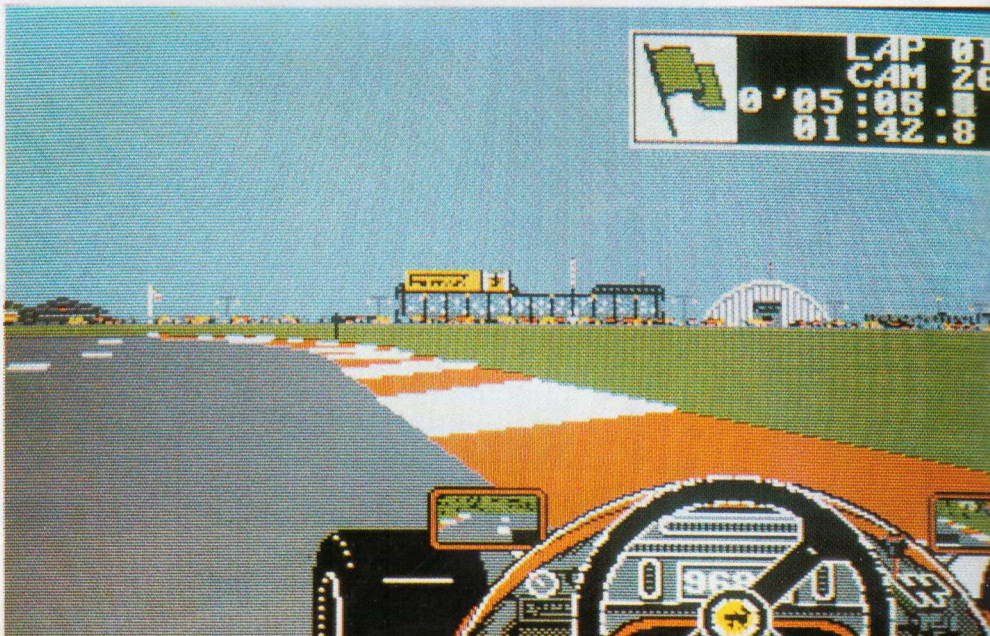
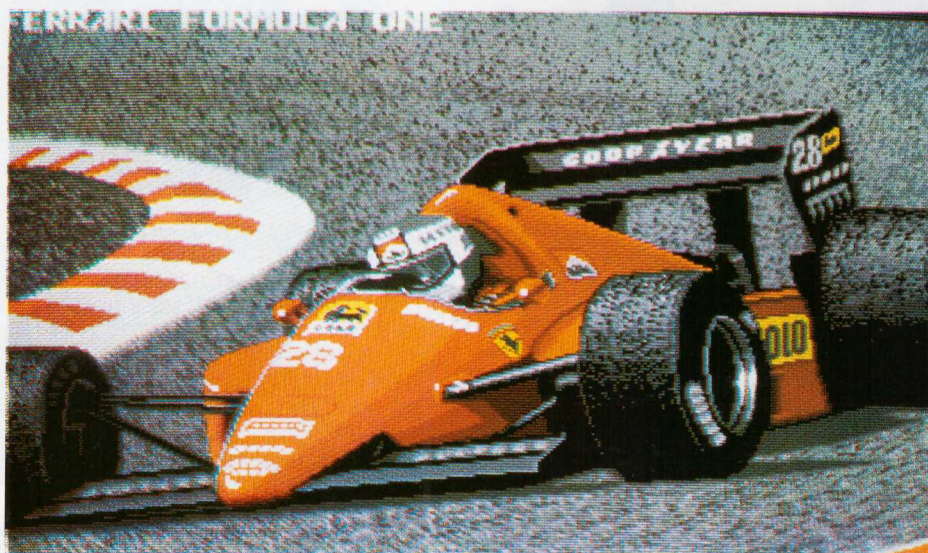
Appaiono le opzioni demo e play. Scegliamo play: lo schermo si oscura, e il puntatore del mouse si trasforma in un minicronometro. Il bello è che si ode anche il suo ticchettio.

Altro piccolo caricamento e cosa si vede? Nientemeno che una parte dei box e della pista di... Fiorano!

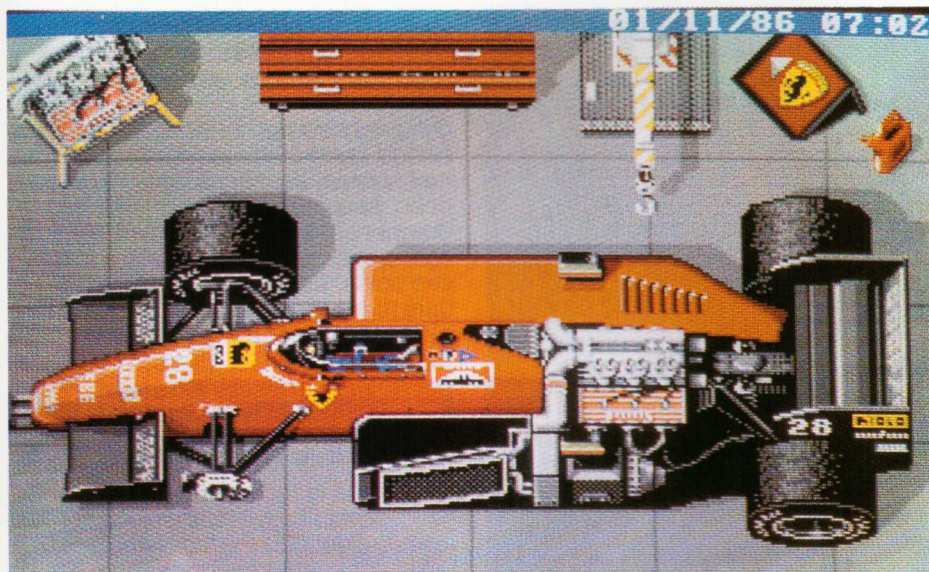
Sulla sinistra c'è una strana costruzione: clickiamo su di essa e ci ritroviamo nella galleria del vento, nella quale possiamo provare l'efficacia delle incidenze degli alettoni sia anteriori che posteriori.

Ritorniamo allo screen precedente ed in alto vediamo un box. Un altro click e ci ritroviamo nell'officina.

In un angolo c'è un motore... Volete sapere a cosa serve? Vi accontento subito:



G A M E S



ti nei pressi del recinto, ed ecco che ci si presenta un nuovo schermo.

Al centro c'è il display che elenca vari circuiti, ed attorno una specie di cartina geografica.

Contiamo i tracciati che si possono scegliere: sono ben sedici (un intero campionato del mondo!).

Ne scegliamo uno a caso: Monza! Un piccolo aereo si sposta sulla carta geografica fino a raggiungere la destinazione richiesta. Un attimo di suspense e ci ritroviamo ai box. Ma attenzione, questi sono proprio quelli di Monza e non quelli di Fiorano. Ritorniamo a clickare sulla palazzina delle premiazioni. Oltre alle opzioni per il nome, l'ora, ecc. possiamo determinare la lunghezza della corsa da cinque Km. fino ad un G.P. completo, possiamo scegliere tra prove libere o cronometrate della prima o della seconda giornata, tra il warm-up o la corsa vera e propria.



GAMES

LA GUIDA AI GIOCHI

ELECTRONIC ARTS

Anche qui c'è la possibilità di lavorare nei box attorno alla macchina, ovviamente senza galleria del vento e sala prova motori.

Se andiamo in pista per la gara ci troviamo attornati da un nugolo di concorrenti talmente agguerriti che ci ritroveremo a replicare i duelli Mansell-Piquet. Qui gli

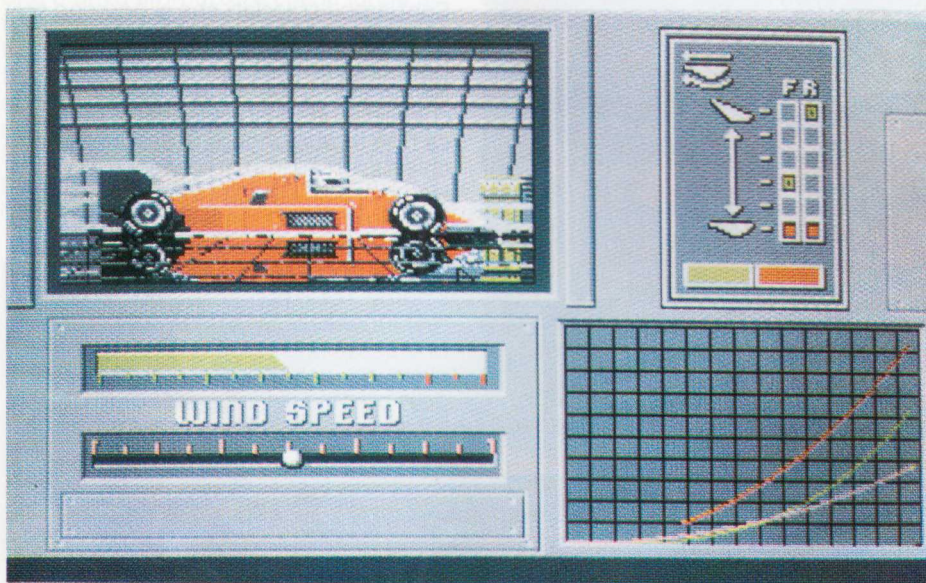
specchietti retrovisori diventano importanti perché ci consentono realmente di controllare la posizione dei nostri inseguitori.

Ovviamente scegliendo di gareggiare per tutto il campionato avremo a disposizione anche le classifiche aggiornate gara dopo gara.

Che ve ne pare? Secondo me è assolutamente impossibile trovare un aggettivo che possa descrivere o rendere l'idea di questo programma. Qualunque cosa ne pensiate, in realtà il gioco è comunque molto meglio!

Paolo Simoni

Prodotto dalla ELECTRONIC ARTS
Dist.: CTO



G A M E S

Jinxter

RAINBIRD

Proprio quando una pensa che la fortuna se ne stia andando.... le cose cominciano ad andare anche peggio.

Questa è l'introduzione del nuovo gioco dei Magnetic Scrolls, già autori di The Pawn e di The Guild of Thieves, due fortunate adventures pluripremiate.

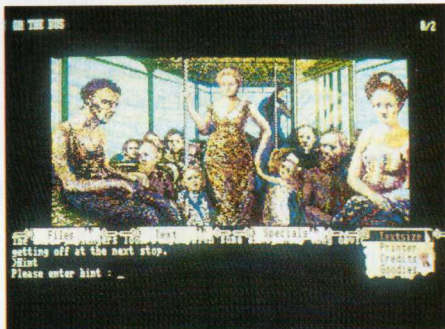
Andando a sbattere contro un carrello pieno di carne in scatola per cani, avete danneggiato la vostra auto.

Per tornare a casa, pigliate l'autobus, ma, scendendo, vi cade un portachiavi.

State per raccogliarlo, udite uno stridio di freni e state per essere investiti. Dopo un attimo di terrore vi sentite tirare sul marciapiede da una mano che vi afferra per il bavero.....

Come al solito non è il caso di proseguire per non rovinarvi il divertimento.

Jinxter è un'avventura solo testo con eccellenti illustrazioni. La schermata iniziale ad esempio, in alta risoluzione ed in modo interlacciato, è consegnata talmente bene da non presentare alcun problema di flickering.



Altrettanto di alta qualità è il motivo che accompagna lo screen di presentazione. Il vocabolario è sofisticato e riconosce moltissimi vocaboli e frasi complesse. Le operazioni da menù consentono poi di cambiare le dimensioni del testo, salvare e caricare situazioni parziali, come pure di stamparle.

Si può ottenere il testo «parlato» ed è possibile programmare i testi di funzione con i comandi più frequentemente usati. È presente anche un mini editor per cor-

reggere eventuali errori di battitura. Ci sono insomma tutte le opzioni possibili ed immaginabili per un text-adventure game.

Come per The Pawn e The Guild of Thieves allegati al gioco ci sono un giornale, al quale farete riferimento quando vi sarà richiesta una parola chiave (dopo la 100ª mossa) o nel caso abbiate bisogno di «aiuto», ed alcuni interessanti e divertenti documenti.

Vorrei dare un consiglio agli appassionati che si cimenteranno con questo programma: avendo a che fare con Jettatori e fattucchiere, mettetevi in tasca un ferro di cavallo e.... buona fortuna!!

Prodotto dalla RAINBIRD
Dist.: LEADER

Backlash

Paul Woakes, chi è costui? Per chi non lo sapesse, risponderemo che è l'autore di Encounter, di Mercenary e di Mercenary 2 che tanti di voi avranno senz'altro visto girare sul C 64

e sull'Atari. Ora è il turno di Amiga e la Novagen Software, la softhouse inglese che ha già pubblicato gli altri lavori di Woakes ci presenta la sua ultima fatica: Backlash, un arcade che ricalca nelle linee essenziali proprio Encounter.

Appena terminato il caricamento, lo schermo si trasforma in una distesa sconfinata, piatta ed uniforme, dai contorni sfumati verso l'orizzonte che contribuiscono a dare un senso di profondità a tutto il paesaggio. Un piacevole motivo digitalizzato ci accompagna nell'attesa di completare il caricamento del programma.

Collegiamo il joystick ed iniziamo a giocare. Una specie di schermo radar al centro dello screen ci aiuta nella ricerca dei vari alieni e poiché lo scopo del gioco è solo quello di realizzare il massimo nello sparare a tutto e a tutti senza un attimo di tregua.

I movimenti sono rapidi e l'effetto di scor-

rimento del terreno è buono. Anche il rumore degli alieni che esplodono quando sono colpiti è soddisfacente.

Aumentando lo score si alternano visioni diurne e notturne del campo di battaglia ed aumentano le difficoltà ed il numero degli alieni. Lo schermo comunque rimane lo stesso e quindi alla lunga il gioco finisce per essere monotono. Penso che anche i superpatiti degli «spara e scappa» finiranno con lo stancarsi.

In conclusione si tratta di una discreta realizzazione senza infamia e senza lode ma sull'Amiga ci aspettavamo di veder «girare» anche qualcosa di meglio.

Paolo Simoni

Prodotto dalla NOVAGEN
Dist.: LEADER



Tele COMUNICAZIONI

I servizi informativi on line. «24 ore su 24».

Ben Knox

Servizi on line

Una delle frustrazioni maggiori, per chi usa un computer, è data dall'impossibilità di trovare informazioni utili o di chiedere aiuto quando c'è qualcosa che non va: forse si tratta di un programma che non funziona a dovere o di un disco che si è guastato, oppure si vorrebbe semplicemente capire il significato di uno di quei messaggi esoterici visualizzati sullo schermo.

L'assistenza Clienti delle aziende produttrici, gli addetti alle linee telefoniche di assistenza e i concessionari rispettano generalmente l'orario standard, dalle nove alle cinque, per cui se si presenta un problema al di fuori dell'orario d'ufficio, tanto vale mettere a riposo il proprio sistema fino al giorno seguente e, anche in quel momento, può darsi benissimo che nessuno capisca il vostro problema quando cercate di spiegarlo al telefono.

Se disponete di un modem, potrebbe rivelarsi utile l'invio di un messaggio tramite posta elettronica, spiegando dettagliatamente il vostro problema sul «Bulletin Board System» (BBS). Non sono comunque molte le probabilità che riceviate una risposta nel giro di breve tempo, ammettendo che abbiate trovato la linea libera per lasciare un messaggio o che siate riusciti ad avere una risposta. Non sarebbe utile poter ricorrere a un qualche tipo di supporto disponibile 24 ore su 24, che vi mettesse in contatto con esperti che sanno tutto, o quasi, sul computer da voi utilizzato, da dove potreste caricare programmi applicativi e utility a costi molto ridotti

e grazie al quale fosse possibile discutere di problemi relativi al vostro computer che per voi sono importanti?

È forse chiedere troppo? Niente affatto. È un tipo di servizio che già esiste, sotto forma di sistemi informativi on line ai quali è possibile accedere tramite modem da qualsiasi punto degli Stati Uniti o del mondo intero.

I due servizi on line più diffusi sono CompuServe e The Source.

CompuServe

CompuServe è il più grande sistema informativo on line degli Stati Uniti e, probabilmente, del mondo intero. Ha circa 350.000 abbonati e più di 400 «prodotti», che comprendono Special Interest Groups, riviste elettroniche, informazioni economico-finanziarie, posta elettronica e così via.

Per accedere a CompuServe sono necessari un codice di utente e una password, che possono essere acquistati presso grandi concessionari di computer sotto forma di un CompuServe Starter Pack. Lo Starter Pack contiene tutte le informazioni necessarie per il primo collegamento a CompuServe. In alternativa, è possibile chiamare CompuServe, componendo il numero riportato alla fine dell'articolo, per richiedere un Pack.

Una volta effettuato il collegamento, viene visualizzato il «Top Level Menu». Il sistema è basato su una struttura di menu a forma di albero, per cui si accede a ogni servizio attraverso i vari rami rappresentati dai menu. Quando si sa come usare il sistema, si può dare il comando GO, per accedere direttamente ai servizi.

Ad esempio, per accedere al servizio di

posta elettronica, inserire GO EMAIL.

Per chi fa uso di un computer, gli Special Interest Groups, chiamati anche Forums, di CompuServe sono certamente le parti più interessanti ed utili del sistema. Ogni Forum tratta un argomento specializzato (un tipo di computer o un particolare linguaggio) e fornisce molteplici funzioni di invio di messaggi nonché per il caricamento e trasferimento di software.

Ai prodotti della Commodore viene dato largo spazio all'interno di CompuServe, con ben cinque Forum: Arts and Games, Communications, Programming, Commodore Service e uno specifico per Amiga.

Per accedere al Forum di Amiga, digitate GO AMIGAForum. Se non avete mai utilizzato AMIGAForum in precedenza, viene visualizzato un menu che vi fornisce ulteriori informazioni sul Forum prima dell'eventuale collegamento.

Dopo l'ingresso nel Forum, viene visualizzato un menu che fornisce l'opzione per l'utilizzo della Sezione Messaggi, per la consultazione delle librerie dati, per la lettura dei bollettini o per l'accesso all'area Conferenza.

La possibilità di inviare e ricevere messaggi è il nucleo centrale di ogni Forum: infatti, è in questa sezione che viene data una risposta alle vostre domande e vengono risolti i problemi. Se volete sapere se un software è adatto al caso vostro, come fare per recuperare file da un disco non più leggibile o quale sia la migliore scheda da espansione di memoria, non dovete far altro che lasciare un messaggio.

La Sezione Messaggi è suddivisa in sot-

to argomenti. È possibile scegliere se mandare messaggi nell'ambito di tutti i sottoargomenti, di un singolo sottoargomento, o di una combinazione di più sottoargomenti. Tra i sottoargomenti di AMIGAForum figurano: Forum Business, Talk to the Trade, Hot News & Rumors, Telecommunication, Audiophile, Videophile, Games, Amiga at Work, Tool Box, Programming, Hardware, Modula-2, Off the Cuff (letteralmente: improvvisando). Come potrete notare, la gamma di argomenti è sufficientemente vasta. Nell'ambito di questi sottoargomenti sono disponibili centinaia di messaggi diversi. Poiché ci vorrebbe molto tempo per leggere tutta la lista, sono previsti dei comandi di ricerca che vi consentono di reperire i messaggi relativi ad argomenti particolari.

In vista degli accessi futuri, esiste un comando che visualizzerà solamente i nuovi messaggi a partire dall'ultimo accesso al Forum.

Ogni vostro messaggio verrà letto da migliaia di «addetti ai lavori» e, con l'intervento di un numero così elevato di persone, è altamente probabile che riceverete una risposta in poco tempo, forse nel giro di qualche ora.

Il Forum comprende anche «librerie di dati» che contengono software e file che è possibile caricare sul vostro computer. Le librerie di dati sono suddivise in sezioni i cui titoli corrispondono a quelli dei sottoargomenti della Sezione Messaggi. Il Forum Bulletin viene usato da coloro che gestiscono il Forum, chiamati SYSOP, che sta per System Operators, per dare avvisi o annunciare nuove funzioni. Infine, non va dimenticata la Sezione Conferenza, nella quale è possibile «colloquiare» con altri membri del Forum digitando dei messaggi sulla tastiera. A differenza della Sezione Messaggi, la Conferenza viene effettuata in tempo reale, in quanto le persone con cui state colloquiando devono essere collegate nello stesso momento.

La Conferenza è il modo ideale per parlare di un problema quando è troppo complicato per essere condensato in un messaggio. Talvolta i SYSOP programmano delle conferenze con personalità del campo che vi interessa, per cui siete messi in contatto con famosi autori di software, progettisti di hardware o altri esperti.

Sebbene le funzioni di cui sopra possono sembrare troppo complesse e, quindi, scoraggiare eventuali utenti, non ci vuole molto per imparare ad usarle. Tutti i Forum utilizzano la stessa struttura e gli stessi comandi per cui basta impararli una volta sola.

All'interno del Forum di Compuserve si respira un'atmosfera di grande collaborazione. Infatti tutti cercano di aiutare e a volte, quando un nuovo programma viene caricato nelle librerie dati, molti utenti ne fanno una copia e poi «vi lavorano sopra» insieme, ricorrendo alla Sezione Messaggi per discutere i lati oscuri del software e risolvere problemi anche ad altri utenti.

Si potrebbero citare molti esempi dell'utilità dell'aiuto reciproco che possono

darsi gli utenti. In un caso, ad esempio, qualcuno cercava un programma utility per convertire un file dal formato tipico di un determinato word processor ad un altro. Non riuscì però a trovare un programma adatto nelle librerie di dati e quindi, inviò un messaggio chiedendo se qualcuno era a conoscenza dell'esistenza di un simile programma. Un altro membro del Forum, che era un programmatore, lesse il messaggio e alcuni giorni dopo caricò gratuitamente nelle librerie un piccolo programma scritto da lui stesso per effettuare questa conversione.

Altre parti del Compuserve che meritano di essere citate sono:

- Il Simulatore CB (GO CB), dove è possibile inserirsi in tempo reale in conversazioni con centinaia di altri utenti su qualsiasi argomento.

- Online Today Magazine (GO OLT). Questa Sezione, fornisce un resoconto giornaliero delle ultime novità nel campo dei computer, oltre a recensioni di software, hardware e di pubblicazioni del settore.

- British Legends (GO LEGENDS), un gioco multi-utente in cui i concorrenti, oltre al computer, sono anche altri utenti Compuserve, il tutto in tempo reale.

In uno dei numeri futuri verranno date maggiori informazioni in proposito.

Uno Starter Pack Compuserve costa tra i 20 e i 35 dollari, più una tariffa oraria

invio e ricezione di messaggi dove ogni utente può introdurre i propri sottoargomenti, per cui, di fatto, ognuno può fungere da SYSOP. In Parti è compresa una varietà molto maggiore di interessi e di argomenti trattati di quanto non si trovi nei Forum di Compuserve ma, finora, non esistono aree dedicate in modo specifico agli utenti di Amiga.

The Source offre anche un'opzione di Conferenze in tempo reale chiamata CHATS, una funzione comunque ben lontana sul piano qualitativo del Simulatore CB di Compuserve.

Da molti punti di vista, The Source somiglia ad un orologio che si sta scaricando, in quanto diminuisce sempre più il numero di servizi offerti e i pochi rimasti non vengono aggiornati regolarmente.

Esiste comunque una sezione che vale la pena di considerare, NEWBYTES. Si tratta di una rivista di informatica che viene aggiornata settimanalmente e che comprende articoli di ottima qualità: infatti ha vinto almeno una volta il Computer Award for Online Newsletters.

Il costo per accedere a The Source è di 50 dollari più una tariffa oraria di 25,80 dollari in orario d'ufficio e di 10,80 dollari in orari diversi (a 1200 baud).

Peoplelink

Peoplelink, spesso abbreviato in Plink, è un servizio on line introdotto alcuni an-

Fig. 1

- 1. Greetings! (Annunci/Suggerimenti/Regole)**
- 2. Recensioni-Pettegolezzi-Testi vari**
- 3. La sezione *BASIC***
- 4. Tool Shed (Utilities & Hardware)**
- 5. The Art Gallery (Grafica & utilities)**
- 6. The Videodrome (Animazione & Utilities)**
- 7. Mixdown (Musica/Suoni/MIDI)**
- 8. TeleCOMM (La casa di «ACO»)**
- 9. 9 to 5 (Word Processing/Editoria/Finanza)**
- 10. The Toy Box (Giochi e divertimenti)**
- 11. The Developers' Den (Il covo dei programmatori)**
- 12. La sezione AMICUS**
- 13. The Workbench (Icone/Puntatori/Clock)**
- 14. The User Group Newsroom**
- 15. Suggestion Box (Privata per il presidente)**

pari a 12,5 dollari per qualsiasi ora del giorno e della notte (a 1200 baud).

The Source

The Source è, per estensione, il secondo servizio informativo on line degli Stati Uniti, con 70-80.000 abbonati.

The Source offre molte funzioni simili a quelle di Compuserve, compresi gli Special Interest Groups (SIG). Tuttavia, anche se può sembrare piuttosto sorprendente, i SIG riguardano solamente i Personal dell'IBM, Apple II, e i computer Texas Instruments e McIntosh.

Una funzione offerta da The Source che non è compresa fra quelle di Compuserve è chiamata «Parti», che sta per Partecipate. Si tratta di un grande sistema di

ni fa da un ex abbonato di Compuserve scontento delle tariffe elevate, che all'epoca erano più alte di quanto non lo siano oggi, e della sua immagine leggermente «stantia». Al pari di Compuserve e The Source, Plink comprende degli Special Interest Groups chiamati Clubs. Il club di Amiga viene chiamato Amiga Zone. Secondo quanto afferma chi lo gestisce, è il più grande gruppo on line per gli utenti di Amiga, in quanto conta più di 2.500 abbonati e più di 42 megabyte di programmi e di file da caricare e da utilizzare nel proprio computer.

L'Area messaggi e di caricamento programmi è suddivisa nelle seguenti sezioni.

(Vedi fig. n. 1)

L'accesso a Peoplelink costa 15 dollari con tariffe orarie di 12,95 dollari durante l'orario di ufficio e di 4,95 dollari in orari diversi (per 1200 baud).

Bix

Nel 1985 gli editori di Byte Magazine decisero di creare un grande Bulletin System per dar modo ai propri lettori di dare un feedback alla rivista e di caricare programmi sul proprio computer. Così è nato BIX (Byte Informatio Exchange).

Il sistema originale «alpha-test» si basava su una rete di Personal Computer IBM, di Atari ST e di Amiga, ma da allora BIX è stato ampliato con l'inclusione di macchine molto più grandi.

La differenza fra BIX, Compuserve e The Source sta nel fatto che l'intero sistema del primo è basato sull'invio e sulla ricezione di messaggi.

Ogni argomento ha la propria conferen-

za, diversa dalle conferenze in tempo reale di Compuserve, e ogni conferenza è ulteriormente suddivisa in argomenti. Esistono tre conferenze per gli utenti di Amiga:

- amiga: la conferenza sul computer Amiga Commodore

- amiga. dev: la conferenza di supporto per i programmatori di Amiga

- amiga, user: gli utenti di Amiga scambiano idee, risolvono problemi, mettono a raffronto le soluzioni.

Tra gli argomenti della conferenza di Amiga figurano: digest, main, news, tech, talk, product, dcsn, tutorial, rjmonrom, amiga 68000, other, programs, flames, hardware, lounge, comm. probs.

Tutte le conferenze di Amiga, in particolare quella dei programmatori, vengono seguite da vicino dal personale della Commodore. Sono disponibili molte altre conferenze, che riguardano argomenti sia informatici che non informatici. Come nel

caso del sistema Parti di The Source, se gli argomenti che vi stanno a cuore non vengono trattati siete incoraggiati ad introdurre la vostra conferenza.

Alcune conferenze sono gestite dalle società di computer, che forniscono supporti per i propri prodotti oltre che aggiornamenti di software e dei relativi programmi utility. Spesso una conferenza di supporto on line si rivela molto più utile che non una telefonata diretta alla società produttrice. I moderatori della conferenza sono di solito più esperti e più disposti ad aiutare di quanto non lo siano molti addetti alle linee telefoniche di assistenza. Inoltre questo sistema presenta anche il vantaggio di rendere noti i vostri quesiti anche ad altri utenti che potrebbero essere in grado di aiutarvi.

L'accesso a BIX costa 25 dollari più una tariffa oraria di 12 dollari in orario d'ufficio e di 9 dollari in orari diversi.

RETE ITALIANA FIDO

Fido BBS listing Node Board's Name	Numero telefonico	Città	Baud
1 Fido Pz	0971-35447	Potenza	1200
3 Fido Al	0131-355506	Alessandria	2400
4 Fido Pn	0434-32020	Pordenone	1200
5 Fido Mi	02-228467	Milano	1200
8 Fido Li	0586-884380	Livorno	300
9 Tecnocity	011-4115173	Torino	2400
11 C.I. Cbs (Fido FI)	055-253606	Scandicci	2400
12 D.M.B.	02-315754	Milano	1200
13 Mar Computer	041-957896	Venezia	1200
14 Digic Link	055-282365	Firenze	1200
16 Prisma	0372-436900	Cremona	1200
18 Fido Tv	0422-62754	Treviso	1200
21 Genova 2000	010-3994240	Genova	2400
22 Fido Bs	030-294030	Brescia	300
23 Clessidra	02-8245137	Rozzano	1200
24 Fido No	0321-28929	Novara	1200
25 Fido To	011-5765-565	Torino	1200
26 Fido Padova	049-663452	Padova	1200
27 Epsonlink	030-9719440	Brescia	1200
28 Fido Va	0331-263425	Varese	1200
29 Fido Fo	0541-773527	Rimini	1200
30 Bit Show	0521-38982	Parma	1200
31 Eporedia	0125-611624	Ivrea	1200
32 Ipotesi	02-2666502	Milano	1200
33 Opus Rapallo	0185-274020	Rapallo	1200
34 Euro Elettronica	0373-86966	Crema	1200
35 Fido PD 2	049-620035	Padova	1200

Non sono operativi 24 ore su 24. Al primo collegamento prima di aver preso visione dell'orario ufficiale, limitare la chiamata fra le 21 e le 8.

Abbonati



Sottoscrivendo l'abbonamento
ad ENIGMA
la DATAMATIC ti regalerà
due microfloppy 3"1/2
SIXTY FIVE

PROGRAMMAZIONE

Il Modula2

Questo mese ci occupiamo di un linguaggio che, per la sua versatilità, può essere a buon diritto definito «All purpose».

Se i linguaggi di programmazione avessero un pedigree, Modula2 sarebbe senz'altro di razza pura. La sua ascendenza fa davvero impressione: creato da Niklaus Wirth, Modula2 discende dal Pascal (di cui Wirth è padre) e dal «C» e porta con sé concetti talmente innovativi da renderlo molto affine ad un linguaggio «all-purpose» (per tutti gli usi).

Wirth scrisse Modula2 al suo ritorno dai laboratori Xerox di Palo Alto, California, dove aveva praticamente visto il futuro dei microcomputers: microprocessori a 16 e 32 bit, monitor ad alta risoluzione, mouse, multitasking e finestre video. Allontanato a suo tempo dal progetto PARC, egli progettò Modula2 a partire dal Pascal e da una precedente versione di Modula. In seguito costruì Lilith, un computer dedicato al suo nuovo linguaggio (Lilith prende il nome da un demone della mitologia ebraica).

Non era quello il primo linguaggio da lui creato: al suo attivo aveva già Algol-Wand PL360 e, naturalmente, il Pascal. Probabilmente fu questo il motivo per cui Modula2 non fu trascinato nel marasma collettivo dei linguaggi.

Dando un'occhiata alla struttura di Modula2, si è colpiti dalla sua straordinaria somiglianza al Pascal...

Sono in effetti molto simili; come mai, però, Modula2 si serve di così tanti comandi e cos'è quella misteriosa istruzione FROM... IMPORT...?

Di fatto essa comunica al compilatore di accedere all'archivio delle routines, trovare il file InOut ed estrarre due sottoprogrammi da utilizzare successivamente. Lungi dall'essere una debolezza, questa è, al contrario, la forza di Modula2. A differenza del BASIC, che ha comandi incorporati, e del «C», che utilizza files «intestazione» per includere altre routines all'interno del programma, Modula2 cerca la routine nel proprio archivio e la considera come «incorporata».

Non vi è sovrabbondanza di variabili, così che il programmatore deve occuparsi solo delle proprie, senza badare a quelle degli altri moduli.

Mediante i files Definition e Implementation, Modula2 ti consente di costruire

gli archivi delle routines.

Il modulo Definition determina ciò che il programma eseguirà. Per esempio

**QuickSort
(SERIE DI CARATTERI)**

o

**DrawGrid
(Screen, INTEGER,
INTEGER).**

Il modulo Implementation è, di fatto, il programma che porta a termine tali compiti. Anche questo potrebbe sembrare ingiustificatamente complicato: perché suddividere la routine in quel modo? Supponiamo di aver trovato un metodo più veloce per ordinare una serie di caratteri; tutto ciò che si deve fare è riscrivere il modulo Implementation, ricompilarlo e quindi riordinare qualsiasi programma che lo debba utilizzare. Non è necessario ricompilare i programmi dal momento che essi hanno fatto riferimento al solo modulo Definition, il quale è rimasto immutato.

Questa circostanza è davvero provvidenziale quando si lavora su programmi estesi, e soprattutto quando più persone lavorano contemporaneamente allo stesso programma (ciò può avvenire poiché chiunque lavori sul modulo Definition non altera il lavoro degli altri).

È già stato detto che Modula2 affonda le sue radici nei linguaggi Pascal e «C». I contributi dati da quest'ultimo sono essenzialmente le routines a basso livello, assenti nel Pascal. Per questa mancanza, ciascun programmatore ha aggiunto al Pascal la propria versione di routine a basso livello, dando così luogo ad una gamma di linguaggi simili e diversi allo stesso tempo. Per evitare che questo accadesse con Modula2, Wirth incluse alcune «facilities» fin dal primo giorno.

Infine c'è un «ingrediente» di Modula2 che pochi altri linguaggi hanno: il Multi-Tasking. Wirth lo incluse nel suo prodotto dal momento che esso si proponeva come linguaggio «all-purpose» e ciò implicava la possibilità di scrivere sistemi operativi, i quali, per l'appunto, necessitano del MultiTasking.

Giunti a questo punto, potreste chiedervi come mai, se il linguaggio è così valido, non ne abbiamo mai sentito parlare? La ragione principale è che Modula2 è ancora un «giovinello», essendo nato nel 1979. Per contro, il «C» risale ai primi anni settanta, il Pascal alla fine degli anni '60 ed il BASIC ha alle spalle un ulteriore decennio. Modula2 ha ancora molto da fare per mettersi alla pari, ma ci sta arrivando!

In quali circostanze si dovrebbe usare Modula2? Nonostante la propria versatilità, i migliori risultati si ottengono quando c'è il supporto di un vasto archivio programmi o vi sono routines del sistema operativo da richiamare. Questo è proprio ciò che accade sull'Amiga, ed entrambe le implementazioni di Modula2 attualmente disponibili (quella della Modula Software e la seconda della Oxxi) forniscono un completo supporto di programmi. Questa situazione risulta vantaggiosa per l'Amiga in quanto la rende ancor più indipendente dal proprio sistema operativo.

Quale versione di Modula2 si dovrebbe adottare? Sebbene vi siano diversi compilatori Modula2 disponibili, tutti si attengono allo standard generale, principalmente grazie al fatto che Wirth tiene uno stretto guinzaglio a tutti i produttori.

Modula2 potrà anche essere un linguaggio neonato, ma è comunque saldamente sostenuto e supportato dai suoi ideatori e progettisti. Presto potreste trovarvi a doverlo utilizzare e quindi diamo uno sguardo alla prima delle due implementazioni...

Il Modula2 Software Construction System (M2SCS) della Oxxi:

il sistema viene così chiamato poiché non è soltanto un compilatore ed un linker, ma dispone anche di un editor. È sicuramente uno dei compilatori per Amiga più facili da usare. Basta caricare Kickstart 1.2 ed inserire il disco Boot. Dopo pochi secondi l'editor compare sullo schermo, caricato insieme ad un semplice programma Modula2 e relative istruzioni per compilarlo.

L'editor è di tipo «Emacs»; si rifà quindi a quella categoria di editor che è stata dapprima utilizzata su sistemi Unix e quindi trasferita sui micro. Se volete vederne un esempio, procuratevi un disco di Enhancer 1.2 o di Fish 25, entrambi provvisti di MicroEmacs.

Gli editor «Emacs» sono «keyboard-orientated», cioè nella loro versione «grezza» fanno scarso uso delle possibilità date dall'Amiga. Tali editor, comunque, sono stati adattati sull'Amiga ad utilizzare il mouse ed i menù, e la versione della Oxxi è senza dubbio la più completa.

Essa supporta tutte le funzioni standard dell'Emacs mediante l'impiego del mouse.

Per esempio, posiziona il cursore sulla linea in basso e premi il tasto del mouse: vedrai il testo visualizzato scorrere verso l'alto. Premi il tasto Shift e ripeti l'operazione: questa volta il testo scorre verso il basso. Questi sono esempi banali di ciò che si può fare con il mouse. Con i tasti ALT SHIFT e CONTROL si ottengono altre combinazioni che ti permettono di costruire facilmente un modulo Definition.

I tasti funzione sono gli strumenti di con-

condi e ha dato un «file in codice macchina» di 6K.

Il programma finale è stato salvato su Ramdisk e quindi copiato su un altro disco per l'archiviazione. La velocità di compilazione e la compattezza del codice rendono l'M2SCS della Oxxi il più veloce compilatore per Amiga, tanto da offuscare alcuni compilatori «C».

Se possiedi un disco rigido o memoria extra, puoi riconfigurare il compilatore per sfruttare al meglio le sue potenzialità mediante un programma di utilità generale, M2Config. Se vuoi costruirti il tuo ambiente operativo, tutte le componenti del sistema sono disponibili: M2 (il compilatore), M2Lk (il linker) ed altri strumenti quali M2Err per listare gli errori. In questo modo puoi crearti un sistema Modula2 personalizzato.

Il supporto di un archivio programmi è importante su qualsiasi compilatore per Amiga. Se tale supporto è limitato, avrai molti problemi per utilizzare le routines che ti vengono date dalla ROM dell'Amiga, mentre se esso è completo potrai concentrarti sulla struttura del programma. Nell'M2SCS il supporto è notevole e soddisfa ogni esigenza dell'Amiga-Dos/Kickstart.

uno Modula2. Si finisce spesso per spendere più tempo a ristrutturare la gestione dei file e delle stringhe di un programma «C» piuttosto che tradurlo.

Con l'archivio «C» dell'M2SCS il tempo di traduzione è estremamente ridotto. Il linker non è dell'Amiga, come ALink o BLink, in quanto è dedicato a Modula2. Questo avrebbe potuto significare l'impossibilità di connettere in un programma Modula2 degli «O files» quali il Microsmith's PD File Requester. Per rendere possibile la connessione, vi è un programma utility, il M2GenOBM. Non è l'ideale, ma funziona.

Questa versione di Modula2 è provvista di due robusti manuali, il primo di tipo «How-to-use» (come si usa) ed il secondo ricco di riferimenti circa il compilatore ed i relativi archivi programmi. Le appendici comprendono sezioni riguardanti la conversione «C»/Modula2, sintassi del linguaggio e compatibilità.

Come tutti i manuali per compilatori, anche quelli del Modula2 sono estremamente prolissi, circostanza che potrebbe spaventare i nuovi utenti. Nel tentativo di risolvere questo problema, però, si rischia di ridurre il manuale fino a renderlo inutile. Alcuni editori hanno avuto la buona idea di «ripensare» i manuali, proponendone uno piccolo, di carattere introduttivo, ed uno esteso e dettagliato (con uno spazio dedicato alle tue note personali).

C'è un altro compilatore Modula2 per l'Amiga, disponibile in commercio; è prodotto dalla Modula Software. Tuttavia, paragonato all'M2SCS, richiede un'eccessiva dotazione di contorno ed è più lento. A difesa di questa versione, si può dire che essa è adottata dal Mac, dall'Atari e dalla Unix.

Se dovessi fare una scelta, ora come ora opterei per l'M2SCS, sia per la sua velocità che per il supporto fornito dall'archivio programmi. È un buon compilatore, ideale per applicazioni medio-piccole ma adatto anche ad impieghi di maggior impegno.

Note:

il principiante deve essere messo a conoscenza che i manuali del compilatore non avviano all'utilizzo di Modula2 e quindi consiglia i seguenti libri:

Programming in Modula2-Niklaus Wirth
Modula2, A Seafarer's Guide and Shipyard

Manual-Edward J. Joice

(quest'ultimo è il mio preferito, utile e di facile lettura).

Parole-chiave di Modula2:

AND/ARRAY/BEGIN BY/CASE/CONST/DEFINITION/DIV/DO/ELSE/ELIF/END/EXIT/EXPORT/FOR/FROM/IF/IMPLEMENTATION/IMPORT/IN/LOOP/MOD/MODULE/NOT/OF/OR/POINTER/PROCEDURE/QUALIFIED/RECORD/RETURN/SET/THEN/TO/TYPE/UNTIL/VAR/WHILE/WITH.

```

1 + _____  FOR i := 0 TO SIZE DO
  + _____  IF flags[i] THEN
  |              prime := i + i + 3;
2 |              k := i + prime;
  |
  + _____  WHILE k <= SIZE DO
  |
3 |              flags[k] := FALSE;
  |              k := k + prime
  + _____  END;
  |              INC (count)
  + _____  END
  + _____  END

```

trollo principali per quanto concerne la compilazione ed il linking all'interno dell'editor. Per compilare un programma, premi F1 (compila il buffer), quindi F5 (definisce il nome del modulo principale), immetti il nome del tuo modulo, per esempio VideoGameOne, e premi F3 (connette al modulo principale). Il compilatore può essere tenuto in memoria ed in un solo disco possono essere contenuti gli archivi programmi, il linker e l'editor. Ho fatto girare il compilatore sul mio A500 con un solo drive, quasi un'impresa! L'ambiente di sviluppo mi fa tornare in mente il Turbo-Pascal sul PC. In quella configurazione, un programma di 172 linee è stato compilato in 26 se-

In molti casi costruire l'archivio è dispendioso e ripetitivo; ci vengono in aiuto degli archivi «semplificati» che svolgono la maggior parte del lavoro. Questi archivi «Simple» includono Console, ConsoleCmds, DBuf (display a doppio buffer), Gadgets, Gels, IDCMP, Menus, Screens, Speech and Windows. Un esempio è il sistema DBuf il quale fornisce tre procedure: CreateDBufScreen, FlipDBufScreen, e DeleteDBufScreen.

In aggiunta a Kickstart e agli archivi «Simple» c'è anche un archivio di routines in linguaggio «C». Per quale ragione? Per aiutare sia i programmatori «C» che si servono del Modula2, sia coloro che vogliono tradurre un programma «C» in

Un programma Modula2, step-by-step:

Il programma in analisi è il tradizionale «metodo del crivello» per la ricerca sistematica dei numeri primi. Le linee prece-
dute dal segno «*» (asterisco) non sono parte del programma, ma commenti.

Module Sieve;

* I programmi Modula2 sono sempre contenuti in una struttura MODULE...
* END. All'interno dei moduli esistono delle PROCEDURE che possono essere innestate anche in altri programmi. Un particolare che noterete è che le PAROLE-CHIAVE di Modula2 sono in caratteri maiuscoli (sempre), mentre ogni altro vocabolo può essere in caratteri minuscoli o maiuscoli. A causa di ciò si rischia di fare un po' di confusione, ma la leggibilità del programma ne risente positivamente. «AVariable» (la variabile A) comunque, non è la stessa cosa di «avariabile»...

FROM InOut IMPORT WriteLn, WriteString, WriteCard;

* Abbiamo appena estratto una procedura. Modula2 non possiede comandi di stampa incorporati e quindi li dobbiamo estrarre dal file standard InOut, presente su tutte le versioni di Modula2. Le tre routines estratte stampano, rispettivamente, una serie di caratte-

* ri, una stringa ed un numero cardinale.
CONST SIZE = 7000

* CONST è la forma abbreviata di Constant. Questo è un metodo veloce per ribadire un valore lungo tutto il programma. Ogni volta che apparirà la parola SIZE, il compilatore la sostituirà con il valore 7000.

VAR flags: ARRAY [0... SIZE] OF BOOLEAN;
i, prime, k, count, iter: CARDINAL;

* Qui diciamo al computer quali variabili utilizzeremo. Diversamente dal BASIC, Modula2 (come il Pascal) necessita di informazioni circa le sue variabili. La sezione VAR fornisce tali informazioni. Le parole alla sinistra dei due punti ci dicono quali variabili vi sono, mentre la frase alla destra definisce il loro tipo. Quindi flags è un vettore di variabili booleane (cioè vere o false) le quali, in questo caso, possono assumere valori nell'intervallo 0-7000. Le variabili i, prime, k, count e iter sono tutte numeri cardinali. I numeri cardinali sono come gli interi, ma non possono assumere valori negativi. Quindi, mentre un numero cardinale può variare tra 0 e 65535, l'intero equivalente varia tra -32767 e +32768.

BEGIN;

* Qui, di fatto, inizia il programma.

WriteString («10 iterazioni»);

* Avrete notato che la maggior parte delle proposizioni di Modula2 finisce con «;». L'unico caso in cui ciò non av-

* viene è quando la proposizione successiva è un END. L'ultima proposizione ha impiegato la procedura WriteString per stampare una stringa.

WriteLn; FOR iter := 1 TO 10 DO;

* Ebbene sì, un ciclo For... Next, o almeno il suo equivalente in Modula2. Notate che il segno «:=» è ora diventato un «: =». Questo per sottolineare la differenza tra l'attribuire un valore ad una variabile (:=) ed il confrontare due variabili (=).

count := 0;

* Questo è un semplice enunciato di assegnazione simile al LET del Basic.

FOR i := 0 TO SIZE DO

flags[i] := TRUE

END;

* Questo è un ciclo completo FOR TO DO... END. Il vettore flags ha la sua variabile-indice racchiusa tra parentesi quadre; tale variabile viene resa uguale a TRUE dal momento che è booleana e quindi i suoi valori possono essere solo TRUE o FALSE.

* Dall'alto in basso abbiamo un ciclo FOR TO DO... END (1), una struttura IF... THEN... END (2) ed un'altra WHILE... DO... END (3). Notare la disposizione a «scatole cinesi» delle varie strutture di controllo.

* La struttura IF può avere ELSE o ELSIF senza sostanziali differenze.

* WHILE... DO continua ad essere operativo finché l'espressione diviene falsa. L'equivalente in Basic è il ciclo While... Wend.

* INC (...) incrementa la variabile di una unità. È un modo più chiaro di esprimere variabile := variabile + 1.

END;

* Infine, questo END chiude il ciclo cominciando con il FOR iniziale.

WriteCard (count, 1); WriteString («primes»); WriteLn

* E possiamo quindi stampare i risultati. END sieve.

* Si conclude così il nostro programma Modula2. Abbiamo dato solo una breve occhiata a questo linguaggio ma spero comunque di aver fornito un'idea di ciò che può fare.

Modula2	PASCAL
MODULE Hello;	PROGRAM Hello;
FROM InOut IMPORT	
WriteString;	WriteLn;
BEGIN	BEGIN
WriteString («Hello	WriteLn («Hello from Pascal»);
from Modula2»);	WriteLn;
END Hello.	END.

BANDO PER I LETTORI DI «ENIGMA»

La redazione di questa rivista è vivamente interessata a raccogliere e selezionare programmi da voi elaborati per poterli pubblicare e commentare nel caso si rivelino di interesse generale e comune a tutti gli utenti di Amiga. Utilities, games o altri eventuali progetti che vorrete farci pervenire, saranno graditi e potrebbero comparire su ENIGMA DISK.

Inviare il materiale a FREE TIME EDITIONS
Via Sassoferrato, n° 1 - 20135 MILANO
Tel. 5452756

La redazione non è tenuta alla restituzione del materiale inviatoci, nonostante non venga pubblicato.

PROGRAMMAZIONE

Da uomo a computer

Come imparare a «dialogare» col computer.

di P.A. Overaa

Questo mese proponiamo un'introduzione generale ad un'area particolarmente «calda» dell'elaborazione elettronica. L'interfaccia utente. L'Amiga, con le sue caratteristiche multitasking basate sul WIMP, è uno dei computer attualmente più accessibili per poter mettere in pratica le idee di cui discuteremo.

Quando si scrive un programma si è soliti raccogliere informazioni e quindi, dopo l'elaborazione, consegnare i risultati ad un «essere umano». L'interfaccia uomo-macchina, le sue relazioni con il programma e con le fasi di progetto del sistema, è una moderna area di ricerca per programmatori, psicologi e molti altri. Tradizionalmente vi sono molti modi di introdurre dati in un calcolatore. Tastiere, schede perforate, nastri di carta perforata, mark-sense readers, MICR e OCR (inchiostro magnetico e riconoscimento ottico dei caratteri), teletypes, CIM (microfilm per immissione dati) sono solo alcuni. Lo stesso vale per estrarre i dati: stampanti, plotters, unità di visualizzazione video (VDU), COM (microfilm per estrazione dati), sintesi vocale. Tali strumenti, usati insieme con memorie di riserva come nastri magnetici, floppy disks, hard disks etc. e con dispositivi di comunicazione quali il modem offrono un'infinità di combinazioni possibili. Per i micro e per la maggior parte degli odierni computers, la combinazione VDU-tastiera (più, forse, una stampante lineare) è senza dubbio il più diffuso metodo di comunicazione. Tale struttura, soprattutto se associata ad un ambiente WIMP, consente un alto grado di interazione tra macchina ed utente. La flessibilità che si può così raggiungere rende molti grossi sistemi di elaborazione alquanto obsoleti.

Noi non ci occuperemo comunque delle caratteristiche fisiche di questi dispositivi input/output, ma solamente della «personalità» dell'interfaccia. Con la sempre maggiore diffusione dei computers anche in piccoli ambienti quali case ed aziende di modeste dimensioni, si sono notate le carenze a livello di comunicazione programma/utente. È stata proprio la continua pressione da parte degli stessi utenti a servire da catalizzatore per questa nuovo settore di ricerca.

In molti casi è proprio l'interfaccia utente che funge da pietra di paragone per giudicare il programma od il sistema. Un sistema con un'interfaccia scadente è destinato ad essere rifiutato dagli utenti an-

che se le sue prestazioni sono di ottimo livello.

Una delle distinzioni fondamentali da fare quando si considera il modo in cui un programma dovrebbe comunicare con l'utente, è la differenza tra il fornire dati ed il dare informazioni. Tale distinzione è particolarmente importante quando si trattano condizioni ed eccezioni on-line.

OTTENERE INFORMAZIONI DALL'UTENTE: possiamo individuare due tipi fondamentali di interfaccia: quelle guidate dal computer e quelle guidate dall'utente.

Con il primo tipo è il computer a condurre il dialogo, sia facendo domande sia proponendo un menù di opzioni da scegliersi in fasi opportune. Sulla base delle risposte date, il computer identifica la sequenza di azioni da eseguire. Il secondo tipo è essenzialmente guidato da istruzioni, vale a dire che l'utente digita istruzioni sulla tastiera e quindi esse vengono interpretate e convertite nell'appropriata sequenza di azioni. Quando lavori con AmigaDos da una finestra CLI, stai utilizzando un'interfaccia di questo tipo. L'implementazione di linguaggi elementari basati su istruzioni è abbastanza semplice ma con il crescere della sofisticazione essa diventa sempre più difficile. Il «non plus ultra» per ciò che concerne sistemi guidati da istruzioni è naturalmente quello che utilizza un'interfaccia a linguaggio naturale, mettendo in grado l'utente di comunicare con il computer parlando la propria lingua. Si stanno conducendo molte ricerche sui problemi connessi alle interfacce a linguaggio naturale, ma ci vorranno molti anni prima di poter avere capacità di elaborazione e sufficienti conoscenze teoriche per poter rendere ampiamente disponibili le tecniche che stanno alla base di tali interfacce.

SISTEMI GUIDATI DA MENÙ: con un'interfaccia Amiga del tipo a menù pull-down l'utente seleziona una delle possibili opzioni e ne informa il sistema operando con il mouse.

I vantaggi che derivano dall'utilizzo di una tale scelta di menù sono, in primo luogo, che l'utente non necessita di alcuna conoscenza preventiva del sistema e, secondariamente, che egli può proteggersi dalla complessità del sistema strutturando lui stesso il menù, cioè utilizzando, in ciascuna fase stabilita, dei «sub-menù» contenenti le sole opzioni disponibili in quel

punto del programma. Proteggere l'utente da una eccessiva complessità è un aspetto importante — i sistemi che appaiono semplici sono più facilmente accettati da utenti casuali e ciò, se il programma deve essere di impiego generale, potrebbe essere una considerazione di primaria importanza. Sull'Amiga le opportunità di alto livello consentite dal menù ad intuizione possono gestire la maggior parte dei dettagli essenziali riguardanti i sistemi guidati da menù; tutto ciò avviene in un modo che risulta subito chiaro all'utente. Tale uniformità va incoraggiata poiché aiuta l'utente a sentirsi maggiormente a proprio agio con la macchina.

Un'altra potente forma di scelta da menù disponibile sull'Amiga implica la creazione del programma applicativo «Gadgets». L'intuizione fornisce pieno supporto per la creazione di menù ad icone. Quante informazioni può acquisire l'utente? La risposta dipende da diversi fattori: la complessità di tali informazioni, la preparazione dell'utente, il tempo di elaborazione richiesto ecc. In generale ogni menù dovrebbe avere non più di una mezza dozzina di opzioni.

Le tecniche per strutturare programmi e sistemi possono essere facilmente applicate per strutturare i menù. È importante essere consapevoli del fatto che la struttura di tali interfacce non è qualcosa da analizzarsi a programma ultimato — è, o dovrebbe essere, parte integrante della progettazione del programma o del sistema. Ogni qualvolta che un utente deve scegliere tra diverse sequenze di azioni, ponetevi queste domande:

Quali opzioni dovrebbero essere disponibili all'utente?

Qual'è il modo migliore per presentare le opzioni all'utente?

Quali errori potrebbe fare l'utente selezionando tali opzioni?

Di fatto, può l'errore essere evitato?

Come dovrebbe reagire il sistema a tali errori?

In che modo l'utente saprà che il processo da lui scelto ha avuto inizio?

E come saprà che il processo ha avuto termine?

Abbozza un'idea di come intendi organizzare il video e cerca di fare attenzione a tutto ciò che riguarda l'identificazione delle possibili scelte. Un punto spesso trascurato è quello di poter cancellare un'opzione dopo che questa è stata selezionata. Ciò è particolarmente importante

quando si rischia di perdere i dati. All'utente che ha scelto la opzione per uscire dal programma deve essere offerta la possibilità di confermare la scelta. All'utente dovrebbe essere detto che, se i dati attualmente editati non sono stati da lui salvati all'atto di selezionare l'uscita dal programma, ora è il caso di farlo. Lo standard Intuition dell'Amiga fa questo utilizzando «requesters», cioè unità di visualizzazione che costringono l'utente a dare una risposta. Mentre un «requester» è in una finestra video, tutti gli strumenti di input dell'utente (menù, tastiera etc.) sono bloccati. L'utente deve rispondere al «requester» in maniera ritenuta accettabile dal programma.

Non dimenticate che spiegazioni troppo dettagliate ed un «aiuto eccessivo», mentre sono di grande utilità per un principiante, divengono una vera «seccatura» per i più esperti. Gli utenti più avanzati hanno esigenze di informazione diverse rispetto ai «pivelli» e, in generale, non gradiranno la visualizzazione di cose ovvie. Esistono diverse tecniche standard per soddisfare entrambi i tipi di esigenze, apparentemente opposte.

Un metodo consiste nel mantenere nascoste le informazioni fino al momento in cui si rendono necessarie. A tale riguardo i menù «pull down» dell'Intuition sono particolarmente efficaci — il menù informativo è sempre lì. Se l'utente desidera vederlo!

Alternativamente il sistema può essere strutturato in modo tale che sia possibile variare il «livello di dettaglio» dato dal menù. Le risposte possono essere verificate e si può quindi ricevere un ulteriore aiuto nel caso in cui non si ottenga una risposta soddisfacente in un adeguato lasso di tempo. Si ricordi che il dispositivo temporizzatore dell'Amiga offre molteplici opportunità e che tutti i messaggi Intuition che il tuo programma riceve sono «time-stamped» (visualizzate a tempo). La chiave per progettare tali interfacce è di rendere il dialogo uomo-macchina rispondente alle necessità individuali degli utenti. Per arrivare a ciò è importante distinguere diverse classi di utenza e progettare i dispositivi di interfaccia in modo che soddisfino il maggior numero di esigenze dell'utente.

STRUTTURA DEL MENU: spetta a te decidere la portata delle caratteristiche che intendi introdurre. A prescindere dalla tua scelta finale, è necessario realizzare le tue idee e ciò significa incorporarle nel progetto del tuo programma o sistema. I progettisti si servono spesso di strumenti quali i «diagrammi di flusso» o altre analoghe descrizioni logiche per abbozzare la struttura del menù che intendono creare.

Ricordate di considerare un'elaborazione di tipo «eccezionale»: se, per esempio, offrite una scelta di due opzioni da menù e contemporaneamente verificate il tasto ESCAPE per interrompere l'elaborazione, allora disponete di tre risposte «valide». Siate pessimisti per quanto riguarda eventuali problemi imprevisibili. Cosa accade se l'utente seleziona un'ulteriore stampa di dati ma non ha acceso la stam-

pante? Se non fate attenzione qualcuno, prima o poi, abbandonerà il vostro sistema e quando ciò avverrà la colpa non sarà sua ma vostra.

In generale, quindi, è abbastanza semplice realizzare e perfezionare interfacce basate su menù. Le si può rendere sufficientemente flessibili così da soddisfare sia l'utente casuale che quello esperto. Vi sono alcuni svantaggi quando si considerano grossi sistemi, vale a dire quando sono disponibili migliaia di opzioni, ma persino Prestel, un grosso sistema guidato da menù, tiene testa perfettamente utilizzando un menù strutturato ad albero. Anche con piccoli sistemi, i risultati di elaborazioni «help» e «exception», non pianificate a priori sono stati pessimi. Infatti, se non si sviluppa una struttura coerente che ordini per importanza le diverse caratteristiche, è molto facile che la logica e la codifica finale del programma si trasformino in un intricato pasticcio. Non è realistico pretendere di conoscere fin dall'inizio ogni aspetto che caratterizza la struttura del menù; tuttavia lo sviluppo può procedere lungo le stesse linee di un qualsiasi altro progetto e le medesime tecniche possono essere impiegate per evitare i tranelli in cui spesso si cade. Interrogati continuamente circa la logica che sta alla base dei tuoi menù. Accade sempre che le opzioni si escludano reciprocamente? Tutte queste opzioni appartengono al medesimo livello? Cosa succede se un utente.....? Così facendo costruirai un disegno coerente delle caratteristiche dell'interfaccia nello istante stesso in cui le crei.

SISTEMI A DOMANDA / RISPOSTA: l'altra interfaccia guidata da computer è quella in cui la macchina pone una domanda all'utente e questi fornisce una risposta adeguata. Generalmente le risposte consentite sono ristrette ad un vocabolario predefinito e di fatto tali interfacce sono molto simili a quelle guidate da menù, eccetto per il fatto che l'utente deve o sapere, od essere informato dal sistema, circa le risposte possibili. Man mano che all'utente è consentito di dare risposte sempre più complesse, la conseguente difficoltà di interpretazione grava il sistema di un ulteriore peso. Sofisticati algoritmi «pattern matching» devono essere utilizzati per tradurre la risposta in una sequenza di azioni da eseguire. Alcuni linguaggi database giungono ad un ragionevole compromesso consentendo l'uso di parole chiave pre-definite quali FIND, SHOW, PRINT, AND OR etc. unite a parole «spaziatrici» e ad altre descrizioni definite dall'utente le quali, sebbene ignorate dalla macchina, fanno sì che la risposta appaia più «naturale». Tale compromesso consente di formulare le domande come segue:

Computer: «PER FAVORE DEFINISCI LE RICHIESTE»

Utente: «CERCA E VISUALIZZA»

Computer: «IN QUALE ARCHIVIO?»

Utente: «JOE BLOGGS, ARCHIVIO PERSONALE, BLOGGS, ANY-OTHER-DATA».

Il progetto di tali interfacce è strettamente legato al tipo di applicazione che si con-

sidera. I dialoghi basati su domande e risposte sono più comuni nelle applicazioni di raccolta dati. Se, per esempio, si deve visualizzare una serie di domande standard e raccogliere le risposte dell'utente (piuttosto che interpretarle) allora un sistema a domanda/risposta è in grado di guidare l'utente durante la «intervista» e portare a termine il proprio compito. Tali applicazioni, comunque, non rappresentano esattamente ciò che noi intendiamo per interfaccia «a due sensi di comunicazione».

INTERFACCE GUIDATE DALL'UTENTE:

con tale denominazione di intendono generalmente le interfacce guidate da istruzioni. Essenzialmente un sistema guidato da istruzioni è in grado di accettare e quindi di operare su una gamma predefinita di istruzioni che vengono fornite dall'utente. Come abbiamo già detto, quando aprite una finestra CLI state comunicando per mezzo di un'interfaccia guidata da istruzioni. In generale le caratteristiche di tale interfaccia dipendono essenzialmente da quanto impegno riuscite a mettere nello sviluppo dell'analizzatore di comandi.

MESSAGGI DI ERRORE E CONDIZIONI

«EXCEPTION»: la gestione degli errori e delle condizioni «exception» ha fatto molta strada rispetto ai tempi passati quando, nell'istante stesso in cui si dava una risposta scorretta, la macchina emetteva un sonoro «bleep» per farti sapere che avevi scritto qualcosa di errato. Gli errori dell'utente sono inevitabili. I messaggi di errore dovrebbero essere, in generale, garbati, concisi, costruttivi e dovrebbero offrire, dove possibile, l'opportunità di un ulteriore aiuto, sia per quanto riguarda la natura dell'errore che per i possibili rimedi. Se il vostro programma o sistema offre commenti sgarbati e incomprensibili, o se emette indicazioni sonore che creano imbarazzo all'utente, allora quest'ultimo non potrà considerarlo «amichevole».

Come accade con le interfacce basate su menù, l'ampiezza delle spiegazioni varierà da utente ad utente. Spiegazioni prolisse saranno adatte al principiante o all'utente occasionale ma intollerabili per lo esperto. Si possono applicare esattamente gli stessi criteri discussi nei sistemi guidati da menù. Il livello di informazione fornita può essere graduato secondo livelli «help» pre-definiti, mettendo così in grado l'utente esperto di eliminare le informazioni non necessarie. Se viene data una risposta scorretta, il sistema deve poter non tenere conto dello schema di aiuto stabilito e fornire un aiuto più dettagliato. La procedura di trattamento degli errori deve comunque essere in armonia con il programma o l'insieme di programmi coinvolti.

Uno dei problemi più comuni che riguardano le interfacce guidate da computer è che non appena l'utente ne prende confidenza, immancabilmente si annoia. Spesso i messaggi non vengono neppure letti correttamente (a tal proposito si potrebbe obiettare che l'utente esperto

non ha bisogno di farlo).

È molto importante distinguere tra condizioni di errore non critiche — risposte sbagliate ad opzioni del menù, errori di battitura di comandi etc. — e le condizioni critiche «exception» causate da disfunzioni dell'hardware quali, ad esempio, il blocco della stampante o l'esaurimento di memoria da parte del computer. In tali condizioni il tuo primo obiettivo deve essere quello di richiamare l'attenzione dell'utente. Deve essere sempre data priorità assoluta alle situazioni potenzialmente pericolose o a quelle in cui si rischia una perdita di dati.

Per tali situazioni è opportuno disporre di un segnale di allarme sonoro e formulare un tipo di visualizzazione video sostanzialmente diversa da tutte le altre usate dal sistema. Le informazioni date dovrebbero essere concise e, allo stesso tempo, indicare la natura dell'errore ed il suo rimedio immediato. Se possibile, il computer stesso dovrebbe operare preventivamente ed informare di ciò l'utente. Queste caratteristiche sono tutte disponibili sull'Amiga. Speciali displays, chiamati «Alerts», sono impiegati per problemi di seria entità.

DARE INFORMAZIONI ALL'UTENTE: si possono individuare diversi fattori: la quantità di informazioni da dare volta per volta, il tempo di dare risposta, in che modo presentare tali informazioni. In ogni caso è determinante capire le esigenze di informazione dell'utente ed essere in grado di soddisfarle in maniera idonea.

Nel caso sia necessario eseguire operazioni con lunghi tempi di risposta, assicurarsi di fornire all'utente alcune indicazioni circa la durata dell'elaborazione e provvedete a suddividere quest'ultima secondo le regole del multitasking così che l'utente possa, nel frattempo, essere tenuto occupato con qualcosa d'altro.

Alcune volte, particolarmente con utenti inesperti, accade la situazione opposta, vale a dire che il tempo di risposta è troppo breve e l'utente si sente «sotto pressione». In pratica non è difficile diminuire il tempo di risposta del sistema ma sono proprio le migliorie apportate che spesso causano i peggiori grattacapi!

Un importante campo che ha avuto effetti decisivi sullo sviluppo della comunicazione uomo/macchina è quello della computer grafica, in modo particolare la grafica a colori. In quest'area l'Amiga è senza dubbio uno dei computer che più si avvicinano all'attuale livello di sviluppo raggiunto. Perciò è giustificato considerare l'impiego massiccio di soluzioni grafiche come parte integrante di ogni progetto di interfaccia. Il vecchio adagio «Un'immagine vale mille parole» sminuisce senza dubbio la reale portata della computer grafica. In molte circostanze una rappresentazione grafica di dati può essere assimilata più facilmente rispetto alla forma puramente numerica o testuale. Dati numerici, tendenze di vendita mensili etc. possono essere spesso visualizzati sotto forma di istogrammi. Lo spazio disponibile sui dischetti può essere

rappresentato come un diagramma «a torta». La memoria disponibile o la sua attuale allocazione si possono raffigurare come parti di una mappa della memoria piuttosto che visualizzare semplicemente il conciso messaggio «xxx bytes disponibili».

Il colore aggiunge una ulteriore dimensione alla rappresentazione grafica (e può anche essere usato con dati alfanumerici). Dati numerici comparativi possono essere mostrati mediante grafici a più colori. È spesso possibile accrescere e migliorare le caratteristiche di una particolare macchina mediante l'uso appropriato di semplici idee grafiche. Un tema particolare sviluppato su pacchetti applicativi guidati da menù è quello di utilizzare i «tasti funzione programmabili». Questi tasti si trovano nella parte alta della tastiera dell'Amiga e possono essere facilmente disinseriti per essere utilizzati in codice ASCII come ogni altro tasto. Così facendo li si può anche usare per la scelta di opzioni. Se si possono sfruttare 2 o 3 centimetri nella parte inferiore dello schermo è allora possibile creare delle copie video di ciascun tasto funzione con, scritta all'interno, l'indicazione del rispettivo compito. Per selezionare una funzione tutto ciò che l'utente deve fare è premere il corrispondente tasto funzione associato all'opzione desiderata. Le opzioni disponibili possono essere cambiate a seconda delle necessità, quelle già selezionate possono essere evidenziate o rivisualizzate in un diverso colore. Tutto ciò è possibile unicamente se le opzioni del menù possono essere concise — HELP, NEXT-PAGE, COPY etc.

L'idea di «tasti video» può essere estesa ai programmi didattici visualizzando sullo schermo una tastiera completa per aiutare il neofita a capire le funzioni dei diversi tasti quali, ad esempio, il tasto «return», quello per l'editing etc. Non appena l'utente preme un tasto, il corrispondente tasto video viene evidenziato; se viene premuto un tasto sbagliato, un cursore a forma di freccia indica il tasto corretto e chiede all'utente di correggere il proprio errore.

TENDENZE ATTUALI: lo scopo dei programmi basati su icone è quello di fornire una interfaccia più «naturale». Si ritiene generalmente che minimizzando l'impiego della tastiera, il neofita e l'utente occasionale siano meno «intimiditi» dal computer.

I progettisti di software commerciale, avendo ora capito che la semplicità d'uso è una caratteristica fondamentale per la vendita di programmi, stanno concentrando tutti i loro sforzi su questo aspetto della progettazione. È comunque difficile definire esattamente cosa sia una «buona» interfaccia; infatti una parte importante del problema è che le esigenze cambiano continuamente. Ciò che è «buono» per una persona può non esserlo per un'altra. Quando siedi di fronte ad un terminale ed utilizzi un particolare pacchetto applicativo, senti istintivamente se è facile da usarsi o no — ma è comunque

tutta un'altra cosa quantificare le tue sensazioni o cercare di combinare le diverse opinioni soggettive di svariati utenti.

Ciò che comunque risulta chiaro è che il concetto di «adattabilità» gioca un ruolo decisivo nella progettazione di interfacce «amichevoli» per l'utente. L'idea di «interfaccia adattabile» è una estensione dei principi che stanno dietro certi programmi oggi in uso. Un'interfaccia che si adattasse automaticamente alle esigenze dell'utente dovrebbe essere «intelligente». Avrebbe bisogno di costruirsi un modello concettuale dell'utente misurando le sue capacità — velocità di battitura, numero di errori commessi, tempo di risposta alle domande etc. — o addirittura sottoponendolo ad un questionario iniziale allo scopo di tracciarne i tratti della personalità o dell'intelligenza.

Creando e conservando i profili psicologici degli utenti, l'interfaccia potrebbe decidere autonomamente come soddisfare le loro diverse esigenze. Potrebbe, per esempio, prendere parte attiva nel decidere un tipo di presentazione, cioè se operare come interfaccia guidata da menù o da istruzioni, se usare icone, voce sintetizzata o altro.

Una tale interfaccia potrebbe, di fatto, decidere se obbedire o meno ad un comando. Una eventualità di questo tipo potrebbe verificarsi se un utente, il quale di solito commette pochi errori, ordinasse al proprio computer di cancellare tutti i dati memorizzati sul suo disco rigido da 20 megabyte. Vi sono molti interessanti settori di ricerca riguardanti le interfacce con l'utente e man mano che gli studi si fanno più complessi, la idea di considerare l'interfaccia uomo/macchina come un'entità completamente a sé stante prende maggior consistenza. Gli indirizzi futuri saranno inevitabilmente basati sullo sviluppo di «microprocessori intelligenti» il cui unico compito sarà quello di comunicare con l'utente e adattarsi alle sue esigenze, agendo così da traduttore, da intermediario tra l'utente ed i programmi, o sistemi, utilizzati.

Tali interfacce avrebbero bisogno di una qualche forma di «acquisizione dinamica di conoscenze», rendendo così possibile la creazione di un «modello» dell'utente. Inoltre avrebbero bisogno di conoscere la struttura dei programmi applicativi, cioè avere accesso ad un programma «conoscenze di base». Di fatto diverrebbero per proprio diritto dei tipi particolari di «sistema esperto». Questa specifica area di ricerca è attualmente un terreno di disputa ricco di contendenti. Non saranno necessariamente le aziende «ad altissima tecnologia» e con ampie risorse finanziarie ad ottenere importanti risultati teorici, punti di partenza per ulteriori studi; ciò che ancora manca è un'esatta comprensione dei processi coinvolti, vale a dire i mattoni e il cemento con cui le case devono essere costruite. Le scoperte importanti verranno ovviamente per gradi, ma potrebbe benissimo essere un professore universitario seduto di fronte al proprio home computer a farne alcune, se non addirittura tutte.

D I D A T T I C A

L'ABC del programmatore

Comincia con questo numero una serie di lezioni curate da Paul Andreas Overaa, esperto d'oltremarica, che ospiteremo puntualmente ogni mese, fino a completare la panoramica delle tecniche più in uso.

di Paul Andreas Overaa

Molti programmatori, specialmente quelli che hanno iniziato la propria attività sull'onda della massiccia diffusione dell'home computer, tendono a scrivere programmi utilizzando quasi esclusivamente il loro linguaggio preferito o quello tipico del computer sul quale lavorano normalmente. Si tratta di un approccio criticabile da molti punti di vista e, in linea generale, esistono molti buoni motivi per sviluppare una programmazione non legata a linguaggi specifici. Infatti, una programmazione di questo tipo rende trasferibili gli algoritmi di soluzione dei problemi e permette di analizzare, formalizzare e migliorare i propri metodi di programmazione senza dover dipendere da un computer o linguaggio in particolare.

Di fronte all'enorme quantità di nuovi sistemi che vengono costantemente immessi sul mercato, non c'è da meravigliarsi se il programmatore principiante si sente scoraggiato dalla prospettiva di dover tenere continuamente aggiornato sulle tecnologie più recenti. Potendo disporre di computer sempre più avanzati, è naturale che si voglia utilizzarne la potenza supplementare, vale a dire scrivere programmi che siano sempre più ad hoc e sofisticati. Sfortunatamente, la stessa complessità che consente ai micro più avanzati di effettuare operazioni che hanno un che di magico, costituisce una barriera interna che spesso impedisce al principiante di progredire verso programmazioni più impegnative.

Il problema del cambiamento tecnologico non si pone del resto solo per i principianti perché ne sopportano le conseguenze anche molti programmatori professionisti che riescono a sopravvivere non tanto perché siano dei geni capaci di assorbire le novità tecnologiche come le spugne assorbono l'acqua, ma perché hanno imparato a «isolare» sistematica-

mente la ricerca di soluzioni dall'ultima serie di «super-iper-fanta» computer che è stata immessa sul mercato. Infatti, il programmatore, professionista utilizza delle tecniche che funzionano «malgrado», piuttosto che «grazie a», le ultime tendenze nel campo dell'hardware.

La spinta a un miglioramento delle tecniche di programmazione non deriva tanto dai programmatori quanto dagli utenti, da chi utilizza nella pratica i programmi. Sono gli utenti dei giochi, dei programmi economici, ecc. che mettono quotidianamente in evidenza le carenze che esistono in molti casi nella comunicazione tra il programma e l'utente e nei modi in cui un programma può proteggere l'utente da eventuali errori. L'espressione «user friendliness» descrive non la situazione attuale ma un ideale ancora da realizzare, un obiettivo al quale si dovrebbe tendere nella scrittura di programmi per computer.

Le specifiche di sistema, le tecniche di programmazione, la manutenzione e la «user friendliness» vengono attualmente raggruppate in un'unica espressione: «software engineering». L'evoluzione di questa nuova scienza è dovuta, in primo luogo, alle richieste di maggiore complessità rivolte ai programmatori e, successivamente, all'esigenza dell'utente di disporre di software affidabile e facile da usare.

Sia che si tratti di programmazione, di

progettazione di sistemi o della capacità di scrivere programmi che siano «user friendly», è necessario disporre di tecniche che permettano di documentare le proprie soluzioni. Da molti anni sono note e vengono utilizzate tecniche di programmazione strutturata con risultati non sempre positivi: diagrammi di flusso, pseudo-codifiche e altre tecniche di programmazione hanno dato tutte un loro contributo più o meno grande al processo di programmazione. Al pari della progettazione di sistemi, le tecniche basate sui diagrammi di flusso e le tecniche del tipo HIPO della IBM sono state utilizzate per documentare le specifiche dei sistemi computerizzati.

Con l'aumentare della complessità delle caratteristiche dei sistemi e dei programmi, sono diventate più evidenti le carenze di numerose tecniche esistenti. Se è vero, da un lato, che molte di queste tecniche, quali i diagrammi di flusso, sono utilissime per documentare un programma o un sistema, esse non sono di grande aiuto nel progettare programmi o sistemi di buona qualità. I diagrammi di flusso possono illustrare la struttura logica che sta alla base di una piccola sezione di codifica ma, se vi è mai capitato di vedere diagrammi di flusso relativi a programmi molto estesi, vi sarete resi conto che presto si arriva a uno stadio in cui si entra a tal punto nel dettaglio di perdere di vista l'insieme.

Lo stesso vale anche per i linguaggi di programmazione. Supponiamo di disporre di un piccolo programma e che qualcuno ci chieda di spiegare «che cosa fa». A questo punto abbiamo due alternative: possiamo mostrare il programma o descriverlo in lingua italiana quello che il programma fa. Provate a pensare quale di queste due possibilità ha più senso per voi, vedete schemi 1 e 2.


```

1: 5. DIM A(100): LET T = 50
10 FOR I = 1 TO 100
20 FOR J = 1 TO 12
30 INPUT X
40 LET A(I) = A(I) + 100*X/T
50 NEXT J
60 NEXT I
70 FOR I = 1 TO 100
80 PRINT I, A(I)/12
90 NEXT I
100 END

```

2: Questo programma raccoglie i risultati, su dodici mesi, di prove mensili di aritmetica e calcola la media per ognuno dei 100 alunni interessati. Poi stampa il numero di classifica di ogni alunno unitamente alla media riportata.

Quello che stiamo cercando di dire è che, anche nel caso di linguaggi di programmazione relativamente semplici, anzi facili, come il Basic, non viene comunicato in modo soddisfacente quello che fa un dato programma. Il linguaggio descrive nella propria particolare sintassi il come, ma, quando si scrive un programma, all'inizio ci si preoccupa maggiormente del cosa si sta cercando di fare, piuttosto che del modo esatto in cui lo si farà. Se avessimo scritto la codifica dell'esempio precedente in linguaggio assembly 68000, la «barriera comunicativa» sarebbe stata di gran lunga maggiore. Il linguaggio assembly è difficile da capire e uno dei motivi principali di questa difficoltà sta nel fatto che la codifica di per sé non specifica quello che il programma sta facendo. Inserendo dei commenti descrittivi all'interno dei programmi è possibile ridurre i problemi di comprensibilità, senza tuttavia eliminarli del tutto.

Queste barriere alla comunicazione si presentano così frequentemente che, fin dall'inizio, può rivelarsi utile una migliore comprensione degli approcci generali adottati nel processo di stesura dell'algoritmo di soluzione.

ta in questa idea è l'esistenza di un approccio ordinato o strutturato che ci consente di capire i problemi più semplici per poi integrarli al fine di comprendere il problema originario più complesso. Quando si dispone di un computer, di manuali di istruzioni e di testi sulla programmazione e si è accumulata una certa esperienza pratica, ci si sente in grado di affrontare problemi più complessi e qui cominciano le difficoltà. Molto spesso ci si troverà a sfogliare pagine e pagine di codifiche nel tentativo di localizzare un «bug» — e qui stiamo parlando di un errore nella logica del programma, e non di uno stupido errore sintattico provocato dalla battuta errata di un testo — che impedisce al programma di funzionare. Se state analizzando un programma scritto

qualche tempo prima, il problema potrebbe diventare ancora più difficile, specialmente se il programma non è stato documentato a dovere. Il caso è ancora peggiore quando si tenta di capire programmi scritti da altre persone, per cui è facile arrivare alla conclusione che le alternative sono due: ogni programmatore è fondamentalmente un masochista, oppure deve esistere un metodo migliore.

L'accento posto sulla programmazione strutturata è un importante passo in avanti nella direzione giusta, ma non costituisce di per sé una panacea, in quanto viene spesso compiuto un grave errore fondamentale. La programmazione di un computer per risolvere un problema particolare presenta una difficoltà suddivisa in due parti molto diverse tra loro:

- 1) La base logica intrinseca del problema
- 2) La scrittura della codifica nel linguaggio prescelto.

La confusione che viene fatta fra questi due aspetti è uno dei motivi per cui molte persone si trovano in difficoltà nell'affrontare progetti più ampi. Nel prossimo paragrafo troverete la chiave per risolvere il 99% delle vostre difficoltà di programmazione.

ne della soluzione, quindi non bisogna cercare di risolvere contemporaneamente problemi del tutto diversi.

Quando si affrontano i problemi tenendo conto della suddetta distinzione si incontrano minori difficoltà di quando si vuole risolvere tutto allo stesso tempo. Isolare una progettazione logica di programma dà luogo a una soluzione logica trasferibile, vale a dire indipendente dall'hardware e dal software sul quale viene implementata.

Da un punto di vista pratico, naturalmente, si rivela vantaggioso risolvere i problemi e trovare soluzioni logiche che siano in grado di dare origine a programmi efficienti, di buona qualità e ben strutturati, indipendentemente dal linguaggio di codifica utilizzato.

Un punto che vale la pena di sottolineare è il seguente: quando abbiamo delle difficoltà nell'affrontare un problema, spesso scendiamo a un livello più dettagliato di rappresentazione per riuscire a capirlo meglio.

Ad esempio, pensate a quante volte vi siete trovati a risolvere un problema matematico e, dopo un primo tentativo fallito di applicazione di qualche enunciato teorico, avete fatto ricorso a un grafico o a un diagramma, quindi a un «modello iconico», per capire meglio il problema stesso.

Questi principi danno origine ad alcune interessanti considerazioni di carattere generale che si rivelano particolarmente utili nella nostra ricerca di metodi migliori di progettazione e di scrittura di programmi per computer. In primo luogo, quando si devono risolvere problemi di programmazione, spesso si tratta di problemi di utenti e quindi si è nella necessità di spiegare le soluzioni trovate e i propri processi mentali a terzi, per cui bisogna trovare il modo di comunicare adeguatamente gli algoritmi utilizzati. In secondo luogo, i problemi da analizzare spesso sono definiti in modo approssimativo e impreciso. Spesso, mentre si sta per arrivare ad una soluzione, vengono aggiunte delle clausole restrittive ad un problema, che ne cambiano i termini. Nell'attività di programmazione si incontrano molto spesso delle difficoltà e, lavorando a un livello puramente teorico, si potrebbe anche pensare che alcune di esse siano insormontabili. Invece, a patto di disporre di una rappresentazione, di un «modello iconico» al quale ricorrere, con tutta probabilità si risolveranno anche le nuove difficoltà.

Il mio messaggio è semplice: non abbiate paura di utilizzare figure e diagrammi per rappresentare le vostre idee. Sembra che le tecniche di programmazione che fanno uso di rappresentazioni grafiche abbiano una rete di protezione intrinseca che entra in gioco anche solo a livello inconscio.

Una singola immagine può esprimere l'equivalente di un migliaio di parole e le tecniche che utilizzano i diagrammi di Warrier, che comincerò ad analizzare il mese prossimo, forniscono un buon esempio di quanto detto finora.

Di solito, siamo tutti d'accordo nel ritenere che il modo più semplice di affrontare un problema complesso sia quello di ridurlo in parti più piccole e abordabili. Ogni pezzo sarà molto più piccolo e quindi molto più facile da affrontare. Implici-

Quando si pensa di ricorrere a un computer per risolvere un dato problema, è necessario trovare una soluzione corretta dal punto di vista logico prima di effettuare qualunque tentativo di codificazio-

D I D A T T I C A

Primi passi con Amiga

Da questo numero dedichiamo, sulla scorta di suggerimenti che ci sono pervenuti da lettori, una sezione della rivista allo studio dei «fondamentali» sulla macchina. Questo mese ci occupiamo della descrizione ed il funzionamento degli strumenti, ed introduciamo il Workbench. Dal prossimo numero passeremo ad analizzare le funzioni.

di **Sandro Certi e Franco Toldi**

1. Premessa

Questo è il primo di una serie di articoli dedicata a coloro che hanno appena acquistato Amiga, l'ultimo gioiello di casa Commodore. Per molti forse Amiga è anche il primo computer che possiedono. In questi articoli cercheremo di accompagnare questi lettori nell'esplorazione della loro nuova macchina. Ci poniamo al loro fianco in un percorso che va dalla prima timida accensione della macchina fino alle condizioni che permettono di usare i programmi più evoluti come Graficraft o Textcraft. Con tali programmi che dispiegano alcune delle grandi possibilità di Amiga, i nuovi utenti saranno in grado di confermare a ragion veduta la loro buona scelta. Senza poi dimenticare il piacere di godersi gli splendidi giochi che le più importanti Softerhouse di tutto il mondo man mano stanno rendendo disponibili per Amiga. Abbiamo pensato ad articoli da leggersi davanti ad Amiga, a macchina accesa, intervallando la lettura con le operazioni da eseguirsi direttamente sul computer.

Inizieremo con un rapido esame del sistema per arrivare alla scoperta e all'uso dei primi elementi del Workbench.

2. Note sulle componenti del sistema base

Dedichiamo innanzitutto un poco di attenzione ad alcuni elementi del sistema base di Amiga: la tastiera, i dischi e il disk drive, il mouse.

La tastiera

Possiamo pensarla idealmente suddivisa

in diverse zone. Lettere e numeri. Al centro la zona più grande comprendente dall'alto i dieci numeri da 1 a 0 e le lettere dell'alfabeto. Queste ultime organizzate — almeno nelle tastiere non italianizzate che sono la maggioranza — secondo lo standard QWERTY.

Per ottenere le lettere maiuscole basterà schiacciare contemporaneamente il tasto SHIFT (indicato con una freccia rivolta verso l'alto) e la lettera desiderata. Molti programmi applicativi per Amiga non fanno tuttavia differenza tra lettere maiuscole o minuscole accettandole en-

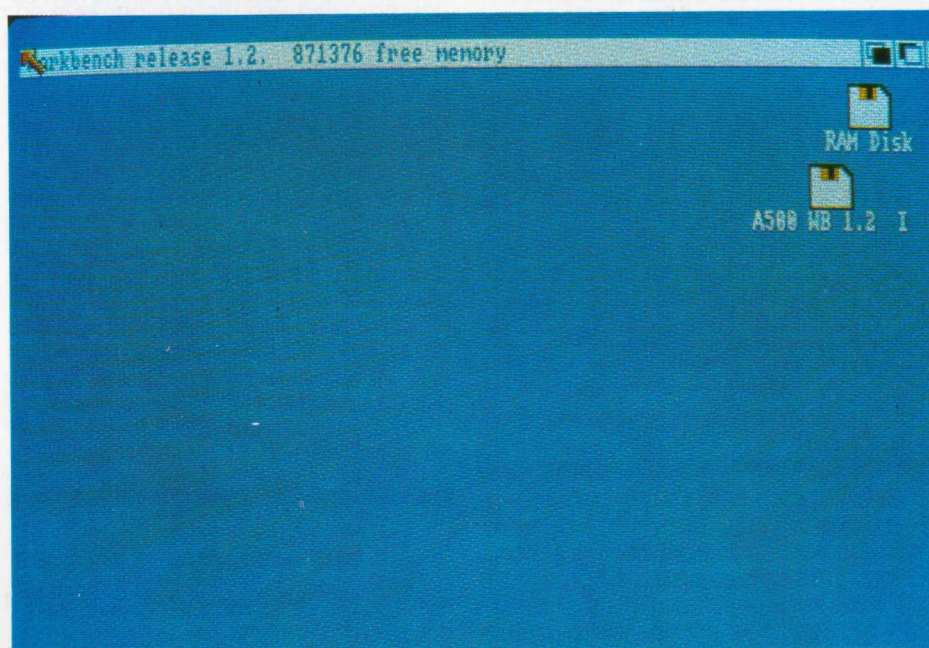
trambe.

Per ottenere i simboli evidenziati nella parte alta dei tasti numerici (e di tutti gli altri tasti) si ricorrerà alla stessa operazione (SHIFT più il tasto con il simbolo desiderato).

Tasto CAPS LOCK. Il tasto CAPS LOCK ci permette — una volta premuto — di scrivere con sole lettere maiuscole. Per disinserrarlo basterà schiacciarlo una seconda volta.

Tasto CONTROL e tasti A(miga) e C(ommodore).

Il tasto Control è il più delle volte usato



insieme ad altri tasti per svolgere funzioni prefissate. Schiacciando contemporaneamente il tasto CONTROL e i due tasti A(miga) e C(ommodore) si ottiene un nuovo «lancio» del dischetto contenuto nel Disk Drive. Questa operazione viene chiamata Reboot.

Tasti ESC e ALT. Il tasto ESC permette di «uscire» da determinati programmi o funzioni. Il tasto ALT schiacciato contemporaneamente ad altri tasti permette l'uso di caratteri alternativi a quelli correnti. I quattro tasti «freccia». Sono generalmente usati per muovere nelle quattro direzioni il cursore. Permettono così di passare sopra a caratteri già battuti senza cancellarli.

I dieci tasti Funzione, da F1 a F10. Assumono funzioni diverse, assegnate di volta in volta dai programmi usati. Assicu-

ro o spegnere il computer quando la spia verde del Drive è accesa. Ne possono derivare gravi inconvenienti al disco o al disk drive stesso.

I dischi. I dischi hanno una protezione di plastica rigida con una parte metallica mobile. Il disk drive legge il disco spostando tale parte mobile. In questa situazione il disco sarebbe estremamente vulnerabile. Quando, come in questo caso, non sia protetto il disco vero e proprio non deve essere quindi toccato con le dita o altro.

Sul retro del disco vediamo in alto a sinistra un nottolino mobile. Perché il disco sia protetto da possibili involontarie operazioni di scrittura, che altererebbero i dati contenuti, il nottolino deve essere posizionato verso l'alto. Si viene così a creare nel disco un piccolo spazio quadrato vuoto.

ro. Infatti finora il computer era «spento». Quanto adesso diremo ci porterà invece a compiere una serie di operazioni con il calcolatore. Potrà così cominciare la lettura a computer «acceso».

3. Il Workbench. Cosa è il Workbench

Il termine Workbench può essere tradotto in italiano come «banco di lavoro». È lo strumento appositamente creato per Amiga per arrivare il più facilmente possibile in contatto con le funzioni realizzabili dal computer.

Molti calcolatori — vedi ad esempio il piccolo Commodore 64 e perfino i PC IBM — non erano pensati originariamente per l'utilizzazione di uno strumento di lavoro e di comunicazione di questo genere. Per svolgere le operazioni necessarie al funzionamento normale di una macchina, ad esempio caricare un programma o altro, tradizionalmente bisognava battere con la tastiera i comandi necessari, spesso rigidi nella sintassi e facenti parte di un linguaggio formale, preciso e complesso, ma talvolta di non immediata comprensione.

Chi ha progettato il Workbench ha invece pensato che fosse più facile far funzionare un calcolatore non battendo in appositi linguaggi dei comandi, ma compiendo delle operazioni pratiche con il mouse e con degli elementi iconici, delle rappresentazioni grafiche, come si opera normalmente su un grande blocco di carta posato sulla propria scrivania.

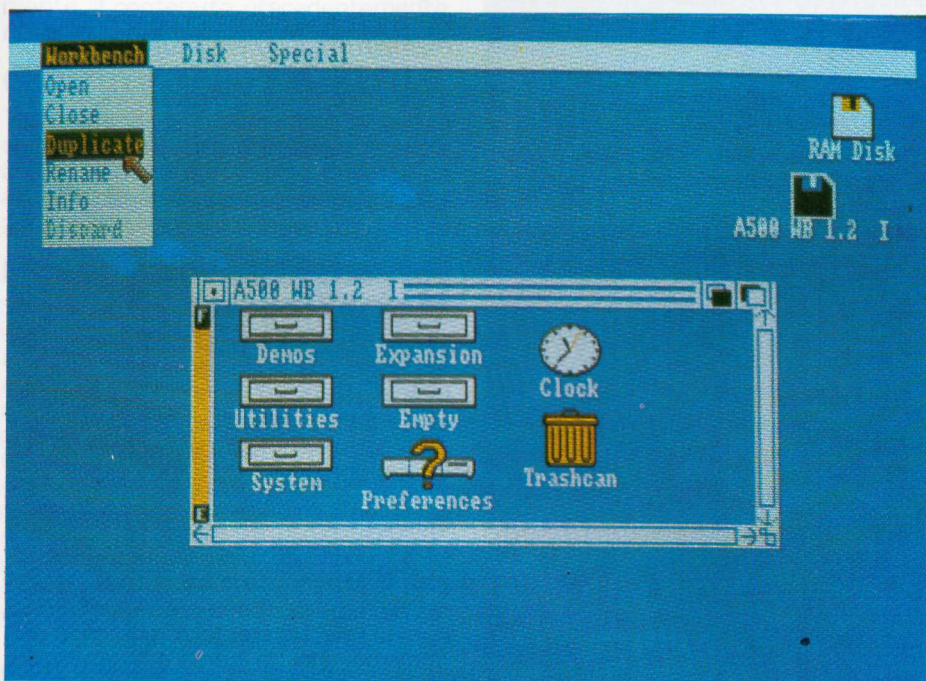
Gli strumenti di lavoro del Workbench

Affinché sia possibile esplorare gli strumenti con cui lavorare nel Workbench è necessario che essi siano visibili sullo schermo.

Procediamo allora a caricare il Workbench. Senza preoccuparci di capire in teoria quanto facciamo — torneremo più avanti sull'esame di queste procedure — eseguiamo ora alcune semplici operazioni.

Accendiamo anzitutto il calcolatore, poi il monitor. Dopo pochi istanti comparirà sullo schermo una mano con il dischetto del Workbench. Si tratta evidentemente di una precisa richiesta.

Introduciamo dunque il dischetto richiesto. Si accenderà la spia verde del disk Drive. Poi si spegnerà. Dopo una serie di operazioni che sono visualizzate come una successione di scritte, sullo schermo comparirà in alto una striscia (la sbarra del menù) con il titolo del programma e la versione: Workbench 1.2. Nell'angolo destro compariranno due immagini (icone) raffiguranti due dischetti. Sotto una leggeremo la scritta RAM DISK. Sotto l'altra A500 WB 1.2. In alto, a sinistra farà la sua comparsa una piccola freccetta (il puntatore). Con il mouse muoviamo il puntatore sulla seconda immagine, l'icona A500 WB 1.2. Schiacciamo il pulsante di sinistra (pulsante di selezione) due volte. Il disk drive si metterà in funzione nuovamente e sullo schermo comparirà una superficie



rano lo svolgimento di funzioni determinate.

Il grande tasto Enter o Return segnalato da una freccia spezzata verso sinistra permette la comunicazione tra la tastiera e il sistema.

Il tasto DEL cancella il carattere a cui il cursore è sovrapposto. Invece il tasto freccia diretta a sinistra (INST) cancella il primo carattere che precede da sinistra il cursore.

Il tastierino numerico. Serve per battere più velocemente i dati numerici e gli operatori matematici. Il suo uso è alternativo a quello corrispondente nella tastiera principale.

Dischi e disk Drive.

Il disk Drive. Amiga è dotato di un disk drive per dischi da tre pollici e mezzo a doppia faccia e a doppia densità. Da notare due particolarità del disk drive, la luce verde e il pulsante di espulsione del disco. La spia verde segnala che il disk drive sta lavorando.

È normalmente pericoloso estrarre un di-

Il nottolino posizionato verso il basso invece consente le operazioni di scrittura sul disco.

Il Mouse

Un suo primo impiego è quello di spostare il puntatore sullo schermo e il cursore. Il movimento della piccola pallina parzialmente visibile sul retro del Mouse causa lo spostamento del puntatore sullo schermo. La distanza fisica che dobbiamo far percorrere al Mouse per muovere il puntatore da un estremo all'altro dello schermo può essere cambiata mediante un apposito programma contenuto nel Workbench.

Sul suo dorso il Mouse ha due pulsanti. Quello di sinistra è chiamato pulsante di selezione. Quello di destra pulsante menù.

Del loro impiego parleremo tra poco, unitamente al Workbench con tutti i suoi elementi costitutivi.

Sinora abbiamo esplorato il nostro nuovo computer dall'esterno, ma non abbiamo ancora cominciato a lavorarci dave-

rettangolare (finestra). Sulla parte più alta leggiamo Workbench. All'interno una serie di raffigurazioni (le icone).

Abbiamo così reso visibili gli strumenti di lavoro del Workbench: esaminiamoli.

Il puntatore. È il principale strumento di lavoro. Tutto ciò che faremo con il Workbench dipenderà da dove posizioneremo il puntatore con il mouse.

Ci sono diverse operazioni che possiamo cominciare a compiere con il puntatore posizionato attraverso il mouse. Agiremo prevalentemente con il pulsante sinistro del mouse. Ricordiamo per ora che il pulsante destro è di regola impiegato per accedere al menù. La selezione. Molte operazioni che possiamo compiere con il Workbench, come ad esempio caricare un programma, richiedono innanzitutto che preliminarmente sia comunicato al sistema su quale elemento vogliamo lavorare. Ciò viene definito «selezionare» qualcosa. Compriamo tale azione portando il puntatore sull'elemento scelto, ad esempio una icona rappresentante un programma inserita in una finestra già aperta oppure un intero disco; poi premiamo una volta il pulsante sinistro del mouse (click semplice). Nel caso di una icona l'av-

zioni, come ad esempio far partire un programma o visualizzare il contenuto di un disco (directory), possano essere svolte portando il puntatore sulla icona relativa e quindi premendo due volte, in rapida successione, il pulsante sinistro del mouse.

Se eseguiamo correttamente il doppio click il programma scelto partirà, oppure si aprirà sullo schermo una finestra al cui interno vedremo le icone rappresentanti il contenuto del disco o in altri casi la successione dei files che compongono un programma.

Ciò è quanto abbiamo precedentemente eseguito sull'icona del disco Workbench e il doppio click ha dato luogo all'apertura della finestra relativa al Workbench.

Il trascinamento

Si può rendere necessario spostare sullo schermo del Workbench una icona o una finestra (trascinamento). Per compiere questa operazione poniamo il puntatore del mouse sull'icona o sulla finestra che ci interessa e premiamo il pulsante sinistro del mouse. Senza rilasciare il pulsante spostiamo poi il mouse. Il puntatore si

to lo SHIFT selezioniamo le altre icone che ci interessano.

Il tasto SHIFT tenuto premuto eviterà che la selezione compiuta su una icona venga cancellata dalla selezione successiva. Se con il tasto SHIFT premuto portiamo il puntatore mouse su uno spazio vuoto del Workbench e premiamo il pulsante sinistro, tutte le selezioni effettuate verranno cancellate.

Le finestre

Possiamo pensare ad una finestra come ad un foglio di carta posato sul nostro tavolo da lavoro, il Workbench. Sul foglio sotto forma di icone sono esposte delle informazioni sul disco contenuto nel disk drive.

Con le finestre possiamo compiere diverse operazioni. Esaminiamole.

Apertura di una finestra

Per aprire una finestra, con la finalità ad esempio di conoscere il contenuto di un disco, portiamo il puntatore sull'icona del disco e operiamo un doppio click. In alternativa possiamo selezionare l'icona del disco e poi scegliere l'opzione OPEN sul menù del Workbench.

Vedremo meglio questo secondo sistema quando più avanti parleremo del menù.

Movimento di una finestra

Se vogliamo spostare una finestra dobbiamo portare il puntatore del mouse sulla sbarra superiore della finestra e premere il pulsante sinistro del mouse. Muovendo il mouse la finestra si sposterà nel luogo desiderato.

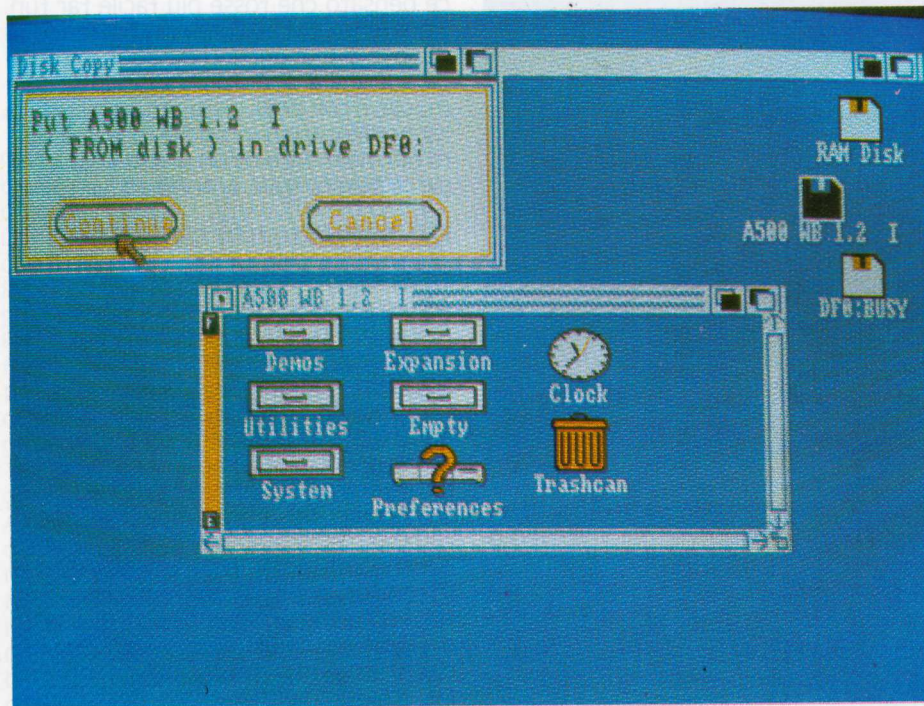
Selezione di una finestra

Di regola se vogliamo compiere delle operazioni su quanto è contenuto all'interno di una finestra, prima dobbiamo selezionare la finestra stessa. A tale scopo non abbiamo che da portare il puntatore mouse sulla sbarra della finestra e premere il pulsante di selezione. Mentre sullo schermo possono comparire più finestre, di norma in uno schermo vi può essere una sola finestra selezionata. La finestra selezionata è distinguibile dalle altre non selezionate per il modo in cui è raffigurata la sua sbarra compatta nella selezionata, sfumata nella non selezionata.

Dimensionamento delle finestre

Al fine di fare comparire più finestre su uno stesso schermo è spesso necessario assegnare loro delle dimensioni adeguate o modificarle. Possiamo operare il dimensionamento portando il puntatore mouse sul simbolo posto sull'angolo in basso a destra della finestra, schiacciando il pulsante di selezione e «trascinando» la finestra sino a raggiungere le dimensioni volute.

Le finestre hanno una dimensione minima tale da consentire la visualizzazione dei vari simboli (gadget) posti sulla finestra stessa. L'ampiezza massima è pari all'intero schermo.



venuta selezione ci è comunicata visivamente del cambiamento del suo aspetto, generalmente assumendo colori diversi. Nel caso di una finestra veniamo informati dell'avvenuta selezione dal mutamento del disegno delle linee sulla sua sbarra in alto, da sfumate a compatte. Per cancellare una selezione una volta effettuata non avremo che da portare il puntatore su un qualunque spazio vuoto dello schermo del Workbench e premere una volta il pulsante sinistro del mouse. Oppure effettuare una diversa selezione.

Il doppio click

Il Workbench prevede che alcune opera-

zioni, come ad esempio far partire un programma o visualizzare il contenuto di un disco (directory), possano essere svolte portando il puntatore sulla icona relativa e quindi premendo due volte, in rapida successione, il pulsante sinistro del mouse.

Selezione multipla

Alcune operazioni complesse, come copiare un certo numero di programmi da un disco ad un altro, possono richiedere che siano selezionate contemporaneamente diverse icone. A questo scopo premiamo il tasto SHIFT (freccia rivolta verso l'alto) e selezioniamo la prima icona che ci interessa. Poi tenendo sempre premu-

Scorrimento di una finestra

Una finestra può non rivelare l'intero contenuto ad esempio di un disco perché esso è troppo grande per comparire tutto nella finestra stessa. È allora possibile muovere il contenuto della finestra cosicché scorrendo divenga interamente visibile.

Per prima cosa controlliamo che effettivamente vi siano dei contenuti nascosti. Osserviamo la sbarra inferiore e la sbarra di destra della finestra. Se la sbarra è bianca vuol dire che tutto il contenuto è visibile. Se la sbarra è parzialmente blu significa che una parte del contenuto non è visibile. In questo caso portiamo il puntatore al margine delle sbarre di scorrimento.

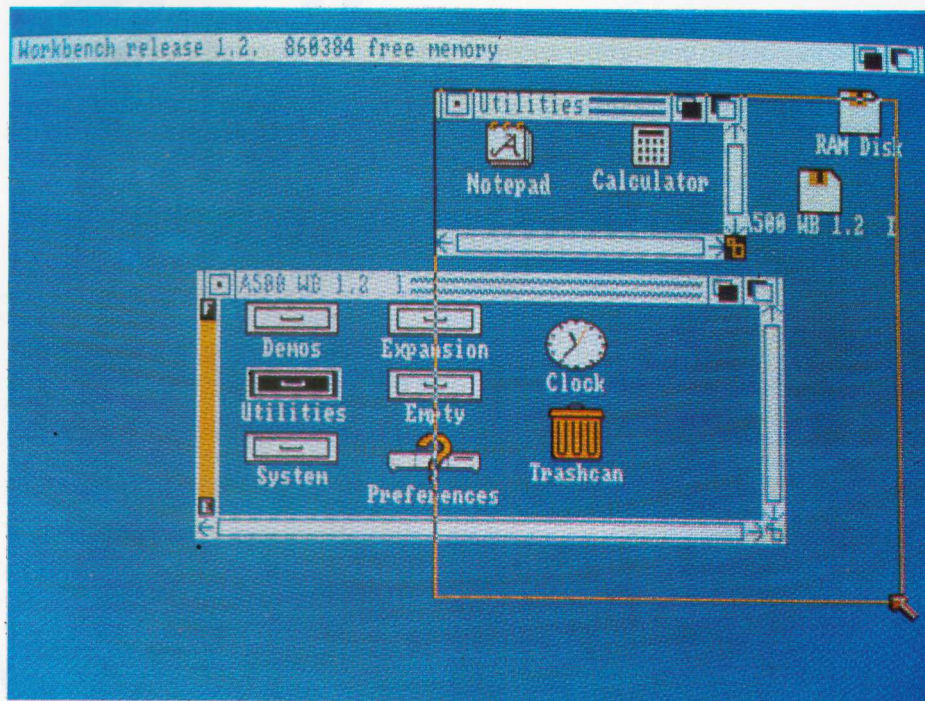
Premiamo il pulsante sinistro e trasciniamo la sbarra verticalmente o orizzontalmente. Il contenuto precedentemente nascosto diventerà visibile.

Chiusura delle finestre

Terminato l'uso di una finestra possiamo chiuderla portando il puntatore sul simbolo di chiusura posto sull'angolo in alto a sinistra della finestra. La finestra scomparirà.

Finestre sovrapposte

Spesso non è necessario ridurre le dimensioni delle finestre per far spazio alle altre. È talvolta meglio tenere le diverse finestre nella stessa dimensione e fare uso dei due simboli «profondità» posti nell'angolo in alto a destra delle finestre. Portando il puntatore sul simbolo più a sinistra e premendo il pulsante si copre la finestra con le altre. Portando il puntatore sul simbolo di destra e premendo il pulsante si visualizza la finestra cui appartiene il simbolo selezionato e la si sovrappone alle altre.



Icone

Il termine icone significa «immagine» e si riferisce al piccolo disegno che appare sui Workbench. Rappresenta dischi, programmi od altro che il Workbench permette di controllare.

4. I Menù del Workbench

Molte operazioni che finora abbiamo visto svolgersi con il semplice uso dei pulsanti del mouse possono essere effettuate con l'ausilio dei menù del Workbench. Tutti i sistemi costituiti da finestre, icone, mouse a puntatore sono chiamati sistemi WIMP dalle iniziali che tali parole hanno in inglese. I sistemi WIMP assicura-

no una facile accessibilità anche attraverso la struttura dei menù.

Ogni programma che opera in ambiente WIMP può essere facilmente corredato di una adeguata serie di menù che rendono facile l'utenza.

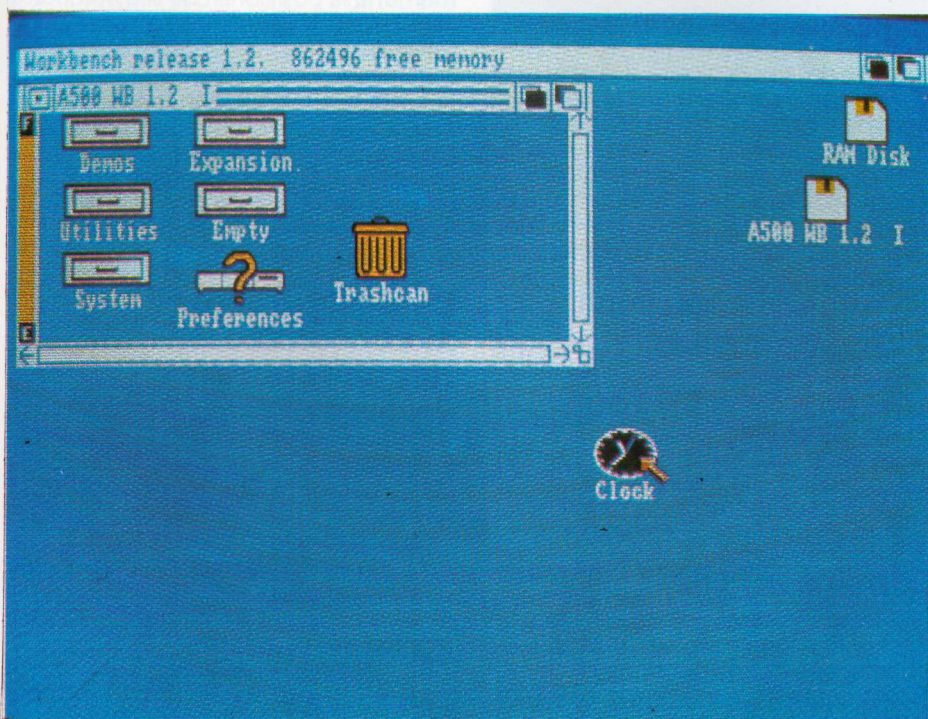
Il Workbench al suo attivarsi presenta tre distinti menù che vengono visualizzati premendo il pulsante destro del mouse dopo aver portato il puntatore sulla sbarra titolo in alto a sinistra dello schermo. A sinistra comparirà il menù dle Workbench; più a destra quello relativo al Disk; più a destra ancora quello Special. Il primo contiene sei diverse funzioni visualizzabili facendo scorrere il puntatore verso il basso e tenendo premuto il pulsante menù del mouse. Le diverse funzioni vengono rese operative semplicemente rilasciando il pulsante menù in corrispondenza della funzione evidenziata.

Il menù Disk contiene due sole funzioni. Il menù Special contiene cinque diverse funzioni. Attraverso i menù si possono realizzare delle operazioni che talvolta sarebbe complesso compiere attraverso le tecniche precedentemente viste di selezione, come il doppio click, il trascinamento di icone, la chiusura di finestre o il lancio di programmi.

Per rendere utilizzabili le funzioni dei menù è necessario precedentemente selezionare l'oggetto su cui si desidera lavorare. Ad esempio in presenza di più icone rappresentanti diversi dischi occorre selezionare il disco su cui sono memorizzati i programmi che si intendono utilizzare. In modo analogo si opera nel caso dei differenti programmi che sono contenuti in una finestra e visualizzati mediante icone: occorrerà selezionare l'icona prescelta.

Copiare un disco

Un diligente utente di Amiga avrà cura per prima cosa di fare una copia del di-



sco contenente il Workbench. Accompagnandolo in questa operazione iniziamo a spiegare come si utilizzano i menù e le rispettive funzioni. ImMESSo nel Drive il disco originale del Workbench, con il mouse selezioniamo l'icona corrispondente che avrà nome A500 WB 1.2. Ora con il pulsante menù del mouse premuto, saliamo sulla sbarra fino ad evidenziare il menù Workbench. Selezioniamo come detto la funzione DUPLICATE. In un riquadro di sistema (Request) titolato Disc Copy compariranno le operazioni che il sistema richiede. Selezionando la opzione «Continue» il sistema legge le prime tracce del disco da copiare. Poi verrà richiesta l'introduzione del disco Destinazione, su cui desideriamo copiare il Workbench originario.

compreso (occorrerà probabilmente usarlo in questa operazione di battesimo). Battere Return o Enter e il gioco è fatto. Ora possiamo usare la funzione OPEN per far apparire la finestra illustrativa del disco, completa delle sue icone. Naturalmente la funzione CLOSE servirà per chiudere la finestra e revocare la selezione del disco.

A finestra aperta possiamo vedere che molti programmi (per ora chiamiamoli così) sono contenuti nel disco. Se volessimo cancellarne qualcuno e conservarne altri possiamo fare ricorso alla funzione DISCARD. Selezioniamo l'icona del programma che vogliamo cancellare e la funzione DISCARD. Naturalmente comparirà un messaggio di sistema che si preoccupa di

Nel Drive sarà ancora inserito il disco che abbiamo preparato con le operazioni descritte fino ad ora. Immettiamo ora nel Drive un nuovo disco. Probabilmente esso non sarà formattato. Tuttavia comparirà la sua icona con la scritta DFO: Bad. Ora selezioniamolo e con il menù Disk attiviamo la funzione INITIALIZE. Immediatamente il sistema richiederà di immettere nuovamente il Workbench nel Drive che deve funzionare come sistema operativo per le operazioni di inizializzazione di un nuovo disco. Eseguita l'operazione si immette, seguendo le richieste di sistema, il disco da inizializzare procedendo fino alla conclusione dell'operazione.

Assegniamo un nome a nostro piacere al disco appena inizializzato con la funzione RENAME e poi apriamone la finestra corrispondente (naturalmente vuota). Analogamente apriamo la finestra del Workbench e selezioniamo l'icona Clock, trascinandola sulla finestra corrispondente al nuovo disco. La copia avverrà automaticamente, seguendo le indicazioni di sistema, che tuttavia sono, possedendo un solo Drive, alquanto macchinose. Analogamente si poteva procedere tramite la funzione DUPLICATE.

Il menù Special

Il menù Special contiene delle funzioni che si occupano di diverse operazioni: supplementari.

CLEAN UP riorganizza in modo ordinato la disposizione delle icone dentro una finestra.

SNAPSHOT permette di fissare una apposita posizione dello schermo in cui sarà sempre visualizzata una data finestra. Abbiamo visto che le finestre sono spostabili sullo schermo, tuttavia quando una finestra viene chiusa normalmente viene dimenticata la posizione in cui si trovava in quel momento. Se si vuole fissare in memoria la posizione che si è attribuita alla finestra occorre usare la funzione SNAPSHOT che salva sul disco direttamente la posizione voluta.

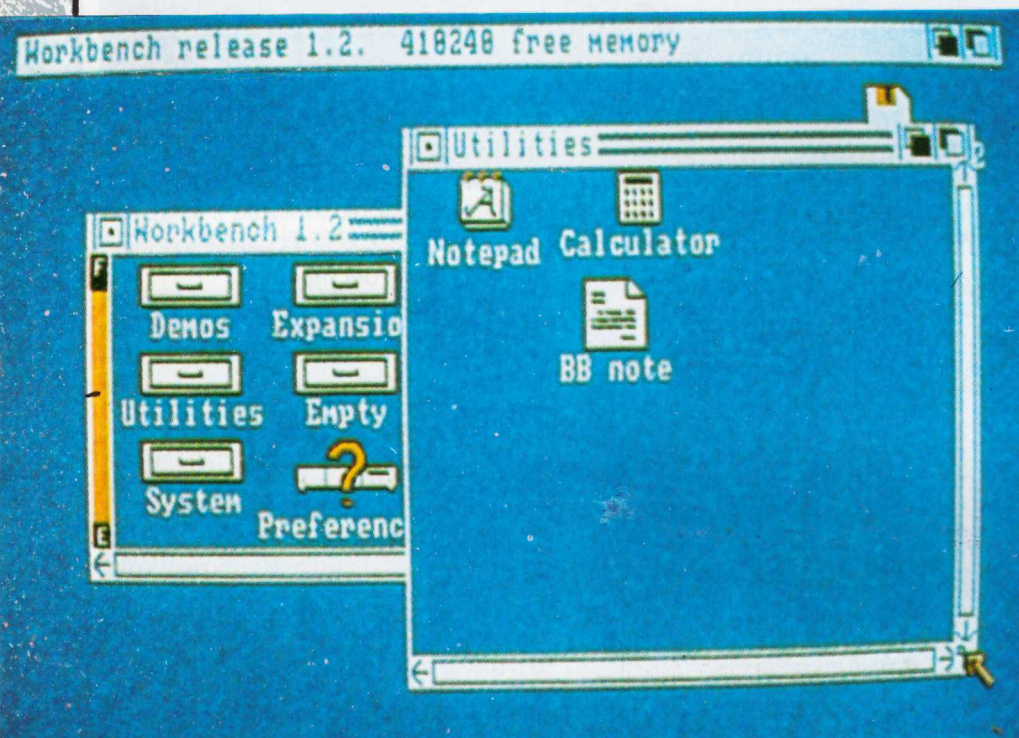
Le restanti funzioni sono tipiche di sistema: LAST ERROR fornisce l'ultimo messaggio di errore che il sistema abbia lanciato: REDRAW ricrea la display originaria qualora essa sia stata alterata: VERSION indica la versione del Workbench con la quale stiamo lavorando.

Dagli strumenti al contenuto del Workbench

Sappiamo ora utilizzare gli strumenti fondamentali per operare con il Workbench. Il Workbench permette di lavorare già con programmi, utilities e gadgets per realizzare molte cose che vogliamo far fare al nostro nuovo computer.

Apriamo la relativa finestra abbiamo una prima idea delle possibilità che ci sono offerte, a patto naturalmente che sappiamo operare correttamente.

Inizieremo nel prossimo articolo ad esaminare una per una le potenti funzioni che il Workbench ci rende disponibili.



Seguendo le istruzioni successive si giunge alla copia del disco a cui verrà attribuito il nome Copy of (titolo originale). L'operazione di copiatura include automaticamente la formattazione del disco Destinazione, con conseguente cancellazione di ogni eventuale informazione precedentemente contenuta.

Ora finalmente possediamo un disco frutto del nostro primo lavoro diretto sul computer.

Vale la pena dunque di personalizzare il nome del disco attraverso una funzione del menù Workbench.

Selezioniamo la funzione RENAME, naturalmente dopo aver selezionato il nuovo disco, e potremo chiamare il disco Copy of A500 WB 1.2 con il nostro amato nome proprio (Sandro e Franco nel nostro caso), semplicemente battendo dalla tastiera i caratteri che si inscriveranno nell'apposito rettangolo che compare sullo schermo.

È da notare che per la prima volta abbiamo visto comparire il cursore comandato dai normali tasti della tastiera. DEL

avvisare della pericolosità dell'operazione che stiamo compiendo e si accerta della nostra effettiva decisione. Se rispondiamo OK to Discard allora il sistema provvederà a cancellare il programma e la rispettiva icona. Il menù Workbench contiene infine la funzione INFO che permette di visualizzare, ma anche di modificare, alcune importanti caratteristiche di un disco o di un singolo programma. Importanti informazioni attengono al tipo, nome e ampiezza del file e al suo status (cancellabile o meno), forniscono i commenti che di norma si possono allegare ad un programma.

La funzione INFO svolge operazioni anche più complesse che ci pare esulino dall'attuale livello della nostra trattazione e sulle quali torneremo in seguito.

Copiare un file

Proviamo ora a trasferire su un disco un singolo file contenuto su un altro.

Utilizziamo sempre il Workbench che abbiamo duplicato e proponiamoci di trasferire ad esempio il programma Clock.

Tele COMUNICAZIONI

MUD1: un «cult game»

Cos'è un MUD? MUD sta per Multi-User Dungeon (alla lettera, prigione multi-utente) ed è il gioco multi-utente più avanzato del mondo. Per l'accesso basta avere un modem, un home computer di qualsiasi casa e un qualche tipo di software di comunicazione con terminale. Per giocare bisogna chiamare uno dei tanti computer on line dove il gioco si sta svolgendo (vedi riquadro) negli Stati Uniti o in Gran Bretagna. Dopo aver stabilito il collegamento, ci si trova in uno strano luogo popolato di nani dall'aspetto poco rassicurante, da un drago fiammeggiante e da altri animali. Vedo già profilarsi uno sbadiglio, «Ma sì, quante storie, è un altro dei tanti giochi d'avventura che ci sono in giro», ma aspettate, MUD è diverso dagli altri giochi perché qui i vostri avversari non sono solo animali mossi dal computer, ma anche altri giocatori in carne ed ossa. Vi potreste quindi trovare nella stessa stanza con Bonzo the Legend, oppure Bonzo abita nella casa di fronte o vive a migliaia di chilometri di distanza. A questo punto, avete numerose alternative: conversare con Bonzo, offrirgli il vostro aiuto, cercare di rubargli il tesoro o addirittura attaccarlo e cercare di ucciderlo. È proprio questa interazione tra esseri umani che rende MUD diverso e molto più divertente del solito vecchio gioco che caricate su disco o cassetta dalla vostra libreria personale.

L'obiettivo di MUD è arrivare al rango di Mago o di Maga, dopo essere avanzati attraverso numerosi livelli gerarchici. La via per arrivare a questo luminoso traguardo è però lunga e pericolosa e la maggior parte dei partecipanti viene uccisa almeno una volta prima di giungervi, mentre non mancano i casi di «morti» plurime prima di raggiungere l'obiettivo finale. Il metodo più comune per accumulare punti consiste nello scoprire un tesoro, portarlo

nella palude e lasciarlo cadere nella melma, dove sprofonderà diventando così invisibile. Si guadagnano altri punti uccidendo determinati animali mossi dal computer, noti sotto il nome di «mobile» (bersaglio mobile) ai fedelissimi appassionati di MUD mentre l'uccisione di un altro giocatore permette di aggiungere una buona percentuale del suo punteggio al proprio. È proprio questo calcolo continuo tra la collaborazione con gli altri giocatori e la consapevolezza che varrebbero di più da morti che crea quell'atmosfera di eccitazione e di tensione tipica di MUD. Supponiamo per un attimo che fareste aggiungere 3000 punti a chiunque vi uccidesse e che lo stesso valga per Bonzo che sta giocando contemporaneamente a voi. Non bisogna dimenticare che in MUD si possono fare determinate cose SOLO collaborando con altri: ad esempio, esiste uno sbarramento che, una volta sollevato, permette di impossessarsi di ricchezze poste in un reame dove vivono pericolosi nani ma ci vogliono due giocatori per sollevare questo sbarramento. Né voi né Bonzo accumulerete punti per aver aiutato l'altro a sollevare lo sbarramento, né è probabile che il tesoro ritrovato abbia un valore che si avvicini nemmeno lontanamente ai 3K che Bonzo rappresenterebbe per voi se lo uccideste, quindi potrebbe farsi strada la tentazione di attaccarlo. D'altro canto, dovete mettere sul piatto della bilancia il fatto che Bonzo nutre gli stessi sentimenti nei vostri confronti e che, quindi, potrebbe essere ugualmente tentato di attaccarvi. Non è poi detto che, in caso di attacco, la vittoria sia sicura: infatti, una volta iniziato, il combattimento è condotto da MUD utilizzando una serie complessa di algoritmi in base alla posizione occupata dai giocatori in quel momento ed alle armi di cui dispongono. Anche se riuscirete ad uccidere Bonzo, potete star sicuri che nei gio-

chi futuri, quando incarna un nuovo personaggio, si guarderà bene dall'aiutarvi a sollevare lo sbarramento, anzi, non perderà occasione per cercare di vendicarsi!

Facciamo un altro esempio. Quattro preziose icone sono conservate in un santuario. Perché un giocatore riesca ad impadronirsene è necessario che mediti, insieme ad altri due giocatori, in determinati luoghi. Se il giocatore ha partita vinta, in base a regole non scritte dovrà dare un'icona a testa agli altri due giocatori ma è forte la tentazione di buttarle tutte e quattro nella palude per riportare il massimo punteggio.

Questi sono solo due esempi del tipo di decisioni che ci si trova a dover prendere e del modo in cui si stabilisce la propria reputazione e personaggio agli occhi degli altri giocatori. La maggior parte dei giocatori costruisce vari personaggi che agiscono in modo diverso in situazioni del genere. È normale che lo stesso giocatore assuma di volta in volta le caratteristiche di un balordo che non fa che attaccare e derubare gli altri e della persona più dolce e più mite del mondo che non fa mai male a nessuno.

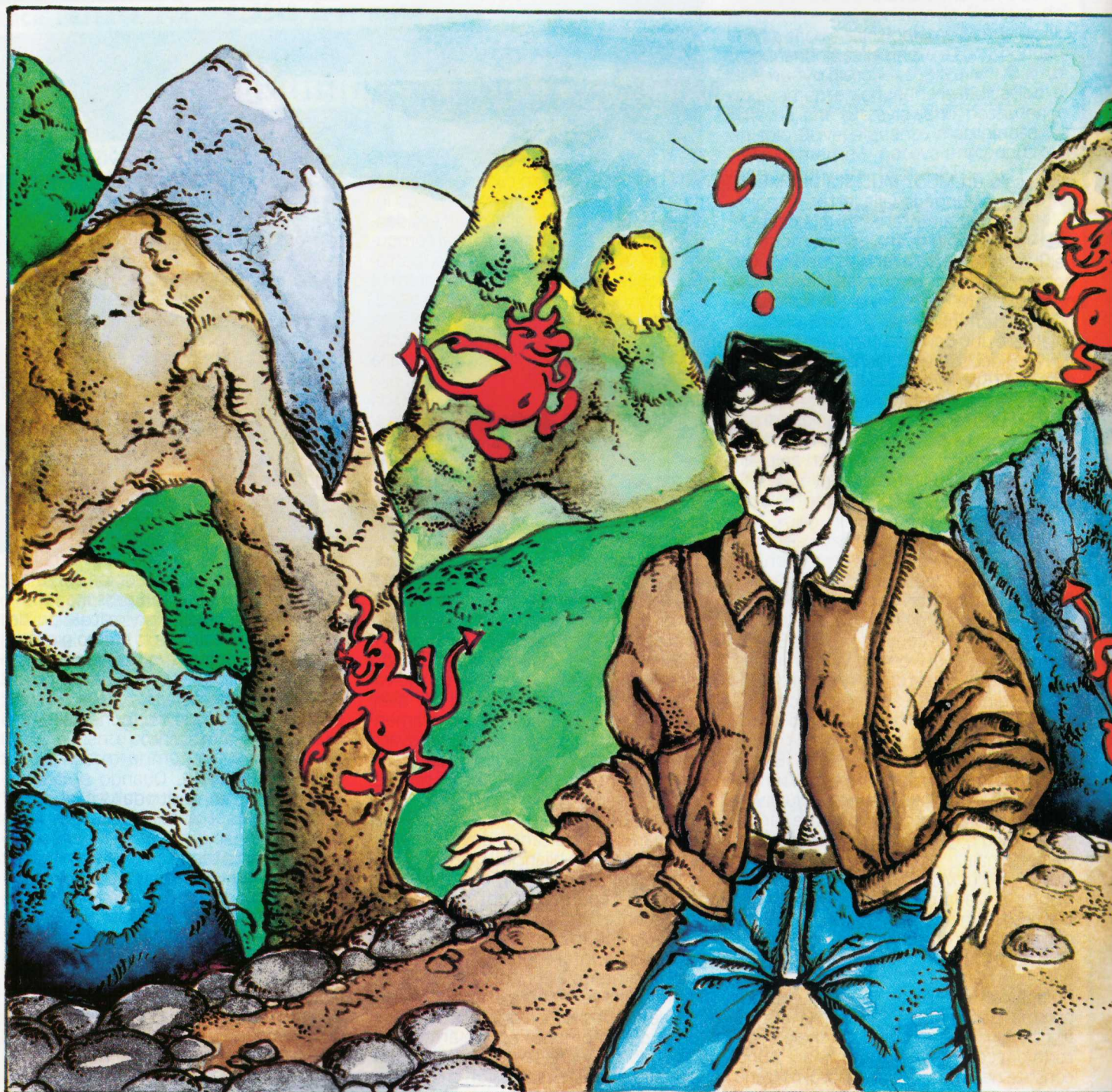
MAGHI E MAGHE. Quando si diventa «wiz», il titolo conferito da MUD ai maghi ed alle maghe, il gioco cambia. Non dovete più affannarvi, combattere ed uccidere per trovare tesori da gettare nella palude, un «wiz» è immortale e non deve guardarsi da nessun pericolo proveniente dalle persone o dalle cose che animano il gioco. Questo gli consente di occuparsi maggiormente dell'aspetto sociale del gioco e di farvi entrare le proprie piccole manie e senso dell'umor. Un wiz può distruggere giocatori, bersagli mobili ed oggetti oppure spostarli istantaneamente in altri luoghi senza muoversi dalla sua stanza, vale a dire la sua HOME, con

comode poltrone e un bel fuoco scoppiettante. I wiz possono aiutare oppure ostacolare i mortali (nome dato ai ranghi inferiori) a loro piacimento e si divertono moltissimo a fare scherzi e burle ai mortali che non le prendono niente affatto bene. Ad ogni modo, il potere assoluto comporta anche delle responsabilità e i wiz non uccidono i mortali, a meno che questi ultimi bestemmino o facciano qualcosa di assolutamente proibito, nel qual caso il mortale riceverà un messaggio del tipo: «Un dito della morte del mago Bonzo ha posto fine ai tuoi giorni». Invece, i wiz preferiscono stuzzicare i mortali incitandoli ad andare avanti. Il comando principe, sempre attivato, di MUD è chiamato SNOOP e consente a un wiz di vedere esattamente quello che un mortale sta facendo o ricevendo sul proprio schermo. Il gusto dello spiare che hanno molte persone fa sì che una delle occupazioni preferite dei maghi sia vede-

re che i mortali si affannano e fanno giri viziosi nel tentativo di risolvere dei rebus di cui essi conoscono la soluzione. I wiz non sono molto gentili con i fannulloni, vale a dire con quelli che vorrebbero sapere subito la risposta esatta. Esempio: L'eroe Gandalf grida: «Cosa devo farne della pirite?». A questo punto una voce maschile risponde da lontano: «Ti sarà molto utile se ti butterai giù da una rupe». Di solito sono però disposti ad aiutare chi si impegna nel gioco. Dopo tutto, ogni wiz, prima di raggiungere la posizione dorata che occupa in seguito, ha dovuto percorrere la stessa strada lunga e faticosa, quindi sa esattamente fin dove può arrivare con gli scherzi ed i tiri mancini. Ogni wiz ha le sue stravaganze, anzi sono proprio i wiz che in larga misura determinano l'andamento del gioco e lo rendono divertente. I mortali più abili imparano in fretta a manipolare i singoli wiz a proprio vantaggio, calcolando fin dove

possono arrivare senza incorrere nelle loro ire.

In conclusione, MUD non piace a tutti perché alcuni trovano che il suo andamento sia troppo veloce da seguire, altri si arrendono o sono spaventati dal numero eccessivo di assassinii nel corso del gioco. Tuttavia, gli appassionati e quelli che vogliono arrivare fino in fondo sono d'accordo nel ritenere che MUD sia di gran lunga più appassionante e divertente di qualsiasi altro gioco. Sembra quasi una droga o un «cult game», per cui i giocatori continuano a collegarsi per un'altra dose. A molti giocatori piace molto l'aspetto socializzazione, la possibilità di farsi nuovi amici e di chiacchierare con gli altri giocatori, persone di tutte le età e di tutte le professioni sparse in tutto il mondo. Alcuni arrivano ad ignorare il gioco che si svolge davanti ai loro occhi e lo considerano una specie di club dove si incontrano vecchi e nuovi amici in un ambien-



te familiare.

Bene, il file 1 è finito. Salvate il file. Ehi, ci siete ancora? Bene, allora è in arrivo il file N. 2.

Questo è il riquadro. COMANDI (le abbreviazioni sono a lettere maiuscole). Formato generale = < verbo > < soggetto > WITH < oggetto >. < item > sta a significare un oggetto, ad esempio bacchetta; < name > sta a significare una persona, ad esempio Polly; < message > sta a significare una sequenza senza virgolette, del tipo vattene o ti spezzo le reni; < direction > sta a significare una direzione, vale a dire N NE E SE S SO O NO dentro fuori sotto sopra saltare palude; < bag > sta a significare contenitore, ad esempio sacco.

(Vedi schema 1)



Come giocare con MUD. MUD (o British Legends, denominazione con cui è noto negli Stati Uniti) è proprietà della MUSE Ltd., 6 Albemarle Way, London EC1V 4JB. Tel. 01-608 1171. La tariffa di partecipazione è di = 4,95 e comprende tre ore di gioco gratuite. Esiste anche un conto gratuito chiamato GUEST per far provare chi non si è ancora deciso a partecipare: 10 minuti di gioco gratuito con comandi limitati. Per accedere al sistema, digitare CALL 40 e poi GUEST. La password è PROSPECT. I numeri di accesso sono: 1200/1200: 01-583 1200/1200/75: 01-583 1275300/300: 01-583 3000 (Il PSS NUA deve essere portato a termine).

L'altra società britannica che gestisce MUD è Compunet (inserire il nuovo indirizzo e numero di telefono).

Negli Stati Uniti British Legends viene gestito da CompuServe Information Services 5000 Arlington Centre Boulevard (da completare) Columbus Ohio Tel.: (614) 457 8600. Chiunque abbia un conto CompuServe può giocare. Allora, adesso siete pronti per l'ultimo file? L'ultimo log-in risale al 10/10/87 alle 21:18:14. Il saldo a credito attuale è di 27. L'ultimo reset risale al 24/10/87 alle 13:54:17. La tariffa corrente è di 5 all'ora da prelevare dal credito. I personaggi disponibili sono Vlad. ++ Per favore, cambia la password. Premi /P dopo il prompt «*» ++ Con quale nome vuoi essere chiamato? Cornwallis, quindi nuovo personaggio. Di che sesso vuoi essere? Maschio. Il Tesoro viene misurato in base a un fattore 110%.

Un salotto elisabettiano, una stanza accogliente in stile Tudor dove hanno inizio tutte le avventure di MUD. Le pesanti travi di quercia e le comode poltrone di velluto creano l'atmosfera ideale per rilassarsi prima di avventurarsi in quella terra strana e fuori dal tempo. L'ambiente dà un senso di decoro e di sobria eleganza nonché di affinità con coloro che, al pari di voi, cercheranno fortuna nella Landa. Quando vi sentite pronti, per entrare in quel reame dovete oltrepassare un'apertura verso nord ma non abbiate fretta, potete restare nel salotto per tutto il tempo che volete, sorseggiando tè e guardando il mondo da spettatori. Ci sono due ospiti: Rickthefis e Sorcy. Chi sono i giocatori? Panther il mago, Vishnu l'affascinante maga, Cornwallis, l'ospite Rickthefis, l'ospite Sorcy, Lsd, lo spadaccino che dissolve gli avversari, Ohno il campione, Valient, il giovane prode, Emma la supereroina cattiva, Gherkinman il folletto, Malcom il negromante, Madman il guardiano pazzo, Mole l'abile guerriero vestito di pelliccia, Sweetgwen la supereroina e Tone il campione.

Appaiono sullo schermo migliaia di stelle che si fondono in una sola luce e dalla palla di fuoco prende forma l'affascinante maga Vishnu. Comincia l'addebito sul conto. L'affascinante maga fa un cenno di saluto mentre si sente una voce maschile dal fondo che grida: «aww! wizzz». Vishnu dice: «Buon giorno!». L'ospite Rickthefis risponde: «Salve!». L'affascinante maga Vishnu dice con un ghigno: «Allora, Sorcy, ti decidi ad entrare?». Una voce maschile dal fondo grida: «Qualcuno prenda un barometro e lo faccia andare», esce. Nessuno di quelli su cui potete contare è al sicuro. Comandi. Una voce maschile dal

fondo grida: «SHUT UP!».

I comandi utilizzati in questo momento che vi potrebbero risultare utili sono: i nomi comuni sono inseriti sotto forma di abbreviazioni con alcuni non ricorrenti tra i quali < pla > = giocatore, < con > = contenitore, < cre > = creatura. Alcuni possono appartenere a più di una classe, ad esempio i < Pla > sono < cre >, < con > s sono < obj > s. Il formato generale è il seguente: < verbo > < oggetto > < prep > < mezzo >; di solito < prep > corrisponde a WITH. Le abbreviazioni più brevi che accetta MUD sono a lettere maiuscole.

(Vedi schema 2).

L'affascinante maga Vishnu ha abbracciato forte l'ospite Sorcy!

Una voce maschile dal fondo grida: «Sto dormendo». *Il mago Panther grida: «Brutto folletto maleducato!»* L'ospite Rickthefis dice: «HAHA». Sorseggiando una tazza di tè l'ospite Rickthefis dice «Svegliaaa... Svegliaaaa». *L'affascinante maga Vishnu dice: «Conosci Kerla-nen?»* Una voce maschile dal fondo grida: «sì, sono proprio un folletto»* esce. Si sente un tuono in lontananza. *Nord. Una stradina stretta. *Una voce maschile dal fondo grida: «Allora, vieni o no?»* L'ospite Rickthefis risponde: «NO, IO NO.»

*L'ospite Sorcy è appena entrato. *Nord, una strada dal fondo sconnesso. *L'affascinante maga Vishnu dice con un risolino: «Non pensare nemmeno di andare sull'isola se non sei pronto a sfidare il drago. Fuggi se vedi che si avvicina qualcuno più grosso di te con in mano una lunga spada. Se ti perdi o se vieni attaccato, OUT è una direzione comoda. Non discutere con un wiz. * spells (incantesimo). Una voce maschile dal fondo grida: «Chi è nella torre?»*. * Ricordatevi che quando leggete queste parole non potete ancora operare degli autoincantesimi. Per ottenere una spiegazione della tabella seguente, dare il comando SpellsHelp. (Vedi schema 3)

WHERE funzionerà per tutti nel salotto elisabettiano. Se date UNINVISIBLE mentre siete invisibili, verrà adottata la versione 10%/2; se invece lo date mentre siete visibili, viene adottata la versione 20%/10. Una voce maschile dal fondo grida: «È arrivata l'ora!». *OUT L'ospite Rickthefis è appena entrato. Dopo un tentativo fallito di passare attraverso il muro, vi chiedete se poi si trattasse davvero di una idea brillante... *Andate verso nord. Mentre attraversate l'apertura vi trovate immersi in una nebbiolina fine e avvolgente. Il salotto elisabettiano svanisce velocemente e nuove forme vaghe cominciano a formarsi intorno a voi. A poco a poco i loro contorni si definiscono meglio, i colori si ravvivano e la nebbia si dirada in sottili striscioline che svaniscono nel nulla... Vi trovate in una strada dal fondo sconnesso che viene da est e che finisce ai piedi di una grande muraglia che si trova a ovest. In questa barriera vi è una pic-

SCHEMA 1

AutoUsers, <seconds> Back BRIEF! BYE COMMANDS
 CONVERSE; Drop<item> Drop ALL
 DrTreasure; EMPTY <bag>, EXITS Flee <direction>: FOLLOW <name>
 Get <item>, Get ALL, Get Treasure, Give <item> TO <name> go
 <direction>: Help HELP <name> HINTS: HUG <name> INFO
 Inventory: KEEP <item>, KILL <name>, KISS <name>, LAUGH, LEVEL
 <level>, <message>: Look around Look <bag> Look <direction> LOSE
 <name> MEDITATE Quick look! (Pronouns) QuickScore QuickUsers;
 QUIT REFUSE <name> RETALIATE <item>; SAVE Score Shout
 <message>: SLEEP SPELLS Steal <item> from <name>: tell <name>,
 <message> UNKEEP VALUE <item>: VERBOSE WEIGH <item> WHEN:
 USERS WRITE <item>, <message>

Fig. 1 — Comandi di MUD/Livelli di esperienza in British Legends:

Livello Punti Maschio Femmina

Novice = principiante; Sorcerer/Sorceress = stregone/fattucchiera

Enchanter/Enchantress = mago/maga

Necromancer/Necromanceress = negromante

Fig. 2 — Livelli della versione Compuserve

SCHEMA 2

ACT <str>	AUTO <str>	EVERY <str>	BRIEF
BYE <str>	BYE <cre>	WI <str>	CANCEL <str> COMmands
<cre> <str>	Drop <obj>		EMPTY <con> exits
FightBrief FightVerbose			Flee <dir> FOLLOW <cre>
Get <obj>	GIVE <obj>	TO <cre>	go <dir> Help
HI <str>	HI <cre>	WI <str>	HIT <cre> HUG <cre>
Inventory inventory <obj>			IS <obj> TYPE <obj> KEEP
			<obj>
Kill <cre>	Kill <mob>	WI <obj>	KISS <cre> LAUGH <str>
LEVELS LongWho			Look Look <con> Look <cre>
LOSE <cre>	PUSH <cre>	IN <dir>	PUT <obj> IN <con>
QuickLook QuickScore			QUIT RECALL
REMEMBER <str>	REMOVE <obj>	F <con>	RoomCount Score
Score <cre>	Shout <str>		SPELLS SpellsHELP
Steal <obj>	F <pla>	<str>	Superflee <dir> THANK
<cre>			UNBRIEF
UNKEEP	TICKLE <pla>	USE <obj>	VERBOSE
WEIGH <obj>	UNVERBOSE VALUE <obj>		WRITE <str>
UPON <obj>	WHO Wizzes		

cola apertura ma è così stretta che per passarvi attraverso dovrete abbandonare tutto quello che avete con voi. Il nord e il sud sono delimitati da una coppia di montagne maestose mentre una vallata profonda si apre a nord-est. *Una voce maschile dal fondo grida: «Vai avanti, prego». Una voce maschile dal fondo grida: «Perché mi hai chiamato brutto folletto maleducato?». Arriva Emma, la supereroina cattiva. *www Vi trovate in una stradina che corre tra la Landa e il luogo da dove siete venuti. A nord e a sud si ergono montagne maestose con una grande muraglia tutt'intorno. La strada continua

verso ovest e sul fondo è visibile una capanna di paglia di fronte ad un vecchio cimitero. L'uscita si trova a est, dove un velo di nebbia ricopre il passaggio segreto dal quale siete penetrati nella Landa. *Strada stretta. Vi trovate in una stradina stretta che va da est a ovest con foreste verso nord e arbusti e macchia verso sud. *Strada di fronte alla capanna. Vi trovate in una strada dal fondo sconnesso con il cimitero a nord e la casa di un becchino a sud. Sul cancello del cimitero vi è una scritta che dice: «ULTIMA DIMORA DELLE ANIME PERDUTE». *qw Il mago Panther, l'affascinante maga Vishnu, l'ospite

te Sorcy, Cornwallis, Lsd, lo spadaccino che dissolve gli avversari, Ohno il campione, Valient il giovane prode, Emma la supereroina cattiva, Gherkinman il folletto, Malcom il negromante, Madman, il guardiano folle, Mole, l'abile guerriero vestito di pelliccia, Sweetgwen la supereroina, Tone il campione. *palude, orto. Vi trovate in quello che in passato doveva essere un orto ma, essendo trascurato da anni, ormai è invaso dalle erbacce. * Una voce maschile dal fondo grida: «ta». *palude rovi. Vi trovate in mezzo a un intrico di rovi. *palude. Dal fondo si sente l'urlo di un lupo AAAOOOOOHHHH. * Una voce ma-

schile dal fondo grida: «waaaaaaaaa». Si sente una voce maschile dal fondo: «yum, yum». *palude rapide. Vi state avvicinando a pericolose rapide. Oltrepassate le rapide, a est il fiume scompare sottoterra mentre verso ovest continua il suo corso e sparisce dalla vista. In quella direzione si sente in lontananza il rombo di tuono di una cascata d'acqua. Verso sud si notano, anche per l'odore, i fumi di una palude mentre a sud-est si trova un piccolo stagno. *palude. Siete in pericolo in una palude infida. Uno spirito femminile avvolto nella nebbia fluttua indistintamente davanti ai vostri occhi. Gherking il folletto sta dormendo stringendo un pugnale. *Mole, l'abile guerriero vestito di pelliccia arriva e riparte immediatamente. *Gherkiman il folletto si sveglia. *L'ospite Mandy vi chiede: «hai un conto?» *Rubate il pugnale a Gherkiman. Lo spirito fem-

minile è sparito. *Il folletto Gherkiman ha notato che state tentando di rubargli il pugnale... *Emma, la supereroina cattiva, arriva e riparte immediatamente. *Mandy: «Mi spiace, no». Il folletto Gherkiman corre verso di voi con intenzioni non proprio pacifiche... Arriva lo spadacino Ajc. Riuscite ad evitare abilmente un allungo micidiale di Gherkiman. Con evidente aria di superiorità il folletto incassa il vostro colpo debole. Una voce maschile dal fondo grida: «Quel colpo non è proprio centrato». *Il folletto Gherkiman comincia ad usare il pugnale nel combattimento! (Voi bloccate con tutta tranquillità una carica lenta del folletto Gherkiman che scansa a fatica un vostro morso mentre voi siete raggiunti di striscio dalla violenza di un colpo sferrato verso il basso da Gherkiman). Resistenza = 43/54. Il folletto Gherkiman è ferito da

una violenza carica ben diretta. Calcolo dei danni riportati: $\text{random} ((0 \text{ wpn} + 47 \text{ eff str})/6 * 1 \text{ sleep}) = 8$. Il folletto Gherkiman grida: «Aiuto!». Cercate di rubargli il pugnale ma il folletto lo tiene troppo stretto e non riuscite. *Riportate altri danni per la violenza di un tempestivo attacco frontale da parte di Gherkiman. Resistenza = 29/54. Da parte vostra, lasciate il folletto dolorante per un violento colpo verso il basso. Calcolo dei danni riportati: $\text{random} ((0 \text{ wpn} + 47 \text{ eff str})/6 * 1 \text{ sleep}) = 2$. *Riuscite a scansare con successo un colpo sferrato dal folletto con fretta eccessiva.

Il vostro affondo un po' maldestro è deliberatamente contrastato da Gherkiman. *Scappate. (Personaggio salvato su 0). Siete fuggiti uscendo. Stagno nella palude. Stagno poco profondo di acqua dolce alimentato da un piccolo ruscello che lo ricongiunge al fiume. Non si può nuotare perché l'acqua è troppo bassa e non ci vivono pesci commestibili. Verso nord-ovest ci sono delle rapide e la palude si estende in tutte le altre direzioni. *Per il momento è tutto, OK?».

SCHEMA 3

SPELL ----- % -----				AUTOMATIC BLIND \$ 5 (6) 7 (6)			
CHANCE	11	1		CHANCE	4	8	CRIPPLE
5 (6) 7 (6)			DEAFEN	5 (6) 7 (6)			DUMB 5
(6) 7 (6)			FOD	1	11		FORCE 1
11 GLOW	10	(10)		2 (2)		HEAL	3 9
INVISIBLE	3 (10)	9 (2)	ILLUSION	5	7	RESITE	
10 2 SITE	10	(10)	2 (2)			SNOOP	1
11 (11) SLEEP	5	10	SUMMON	2	11		
UNINVISIBLE	20	10	WHERE	11	1		

La Tecnocentro s.r.l., promotrice del programma USER POINT, in collaborazione con la rivista Enigma, richiede la tua collaborazione per stabilire quale sia la distribuzione a livello nazionale degli accessori per il tuo computer. Rispedendo questa cartolina riceverai, a titolo di ringraziamento per la tua collaborazione, un dischetto contenente programmi Public Domain.

Quale computer hai? Amiga 500
Amiga 1000
Amiga 2000
Altri

Per cosa lo usi? Gioco
Studio
Musica
Lavoro

Quando lo hai acquistato?
Nome del rivenditore e città

Quali periferiche possiedi?

Espansione interna
Espansione esterna
Drive esterno
Hard Disk
Altro

Hai difficoltà a reperire accessori nella tua città? No Sì
Trovi sempre la rivista Enigma nella tua edicola? No Sì

Nome Cognome
Via
Città CAP Provincia
Età Attività

Per avere diritto a ricevere il dischetto questa cartolina inchiesta dovrà essere compilata in tutte le sue parti nel modo più completo.

Amiga è un marchio registrato dalla Commodore Business Machines.

LA VETRINA DI ENIGMA

**Direttamente a casa vostra, programmi originali
per completare la vostra «biblioteca».**

ACTIVISION

A001 Hacker II	27.000
A002 Space Quest	35.000
A003 Shanghai	27.000
A004 GBA Championship Golf	27.000
A005 GBA Championship Basketball	27.000
A006 Championship Baseball	27.000
A007 GFL Championship Football	27.000

S.P.A.

S.009 The Art of Chess	35.000
------------------------------	--------

ELECTRONIC ARTS

E010 Adventure Construction Set	38.000
E011 Artic Fox	29.500
E012 Bards Tale I	29.500
E013 ChessMaster 2000	29.500
E014 Earl Weaver Baseball	29.500
E015 Instant Music	33.000
E016 Marble Madness	29.500
E017 Skyfox	29.500
E018 Test Drive	33.000
E019 Art Part I	34.000
E020 Art Part II	34.000
E021 Hot & Cool Jazz	34.000
E022 Rock 'n' Roll	34.000
E023 Seasons & Hollidays	34.000
E024 DELUXE Music Construction Set	90.000
E025 DELUXE Paint II	94.000
E026 DELUXE Print	90.000
E027 DELUXE Video 1.2 (vers. USA)	90.000

TAURUS

T028 ACQUISITION	450.000
------------------------	---------

TUTTI I PREZZI INCLUDONO L'I.V.A. 18%



Desidero ricevere i seguenti prodotti:

Codice:	Titolo:	Prezzo:

Spese Postali: 4.000

Totale:

Nome Cognome
Via Città
Cap Provincia Telefono
Allego Assegno Bancario N°
Fotocopia vaglia postale

INVIARE A: LA VETRINA DI ENIGMA: FREE TIME EDITIONS Via Sassoferatto n° 1 20135 MILANO.

Desidero ricevere i seguenti prodotti:

Codice:	Titolo:	Prezzo:

Spese Postali: 4.000

Totale:

Nome Cognome
Via Città
Cap Provincia Telefono
Allego Assegno Bancario N°
Fotocopia vaglia postale

INVIARE A: LA VETRINA DI ENIGMA: FREE TIME EDITIONS Via Sassoferatto n° 1 20135 MILANO.

ABBONAMENTO PER ENIGMA

11 numeri all'anno Lit. 135.000 anziché Lit. 165.000

Nome Cognome

Via Città

Cap Provincia Telefono

Allego Assegno Bancario N°

Fotocopia vaglia postale

INVIARE A: FREE TIME EDITIONS Via Sassoferato n° 1 20135 MILANO

ABBONAMENTO PER ENIGMA

11 numeri all'anno Lit. 135.000 anziché Lit. 165.000

Nome Cognome

Via Città

Cap Provincia Telefono

Allego Assegno Bancario N°

Fotocopia vaglia postale

INVIARE A: FREE TIME EDITIONS Via Sassoferato n° 1 20135 MILANO

LA DIFESA AD OLTRANZA

...QUANDO TRA IL DISCHETTO E LA SUA UNITÀ DISCO
NON ESISTE PIÙ RAPPORTO

Le norme Ansi/Ecma stabiliscono che il dischetto debba avere un "clipping level" non inferiore al 40%. Ciò permette al dischetto di colloquiare con il drive in condizioni di sicurezza.

Ma cosa succede se il drive esce dalle sue norme di sicurezza?

Per esempio se si stacca o degrada per invecchiamento o opera in condizioni ambientali critiche?

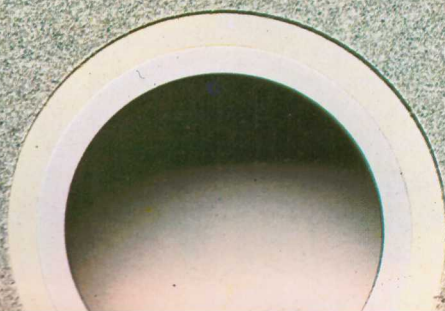
Solamente un dischetto di caratteristiche superiori, con un "clipping level" del 65%, può continuare il rapporto con la sua unità a disco. Ecco perché il SIXTY FIVE difende ad oltranza i tuoi dati.



VIA AGORDAT, 34
20127 MILANO
Tel. (02) 2871131 (8 linee r.a.)
Telex 315377 SADATA I

VIA CITTÀ DI CASCIA, 29
00191 ROMA
Tel. (06) 3273581 (3 linee r.a.)
FAX (06) 3283894

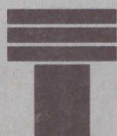
C.SO MONCALIERI, 259 E
10133 TORINO
Tel. (011) 6967171 (3 linee r.a.)
FAX (011) 6967006





USER POINT

- Floppy 3.5" DD e HD - GMC
 - Floppy 5.25" DD e HD - GMC
 - Drive esterno 3.5" per Amiga 500/1000
 - Espansione di memoria 512KB per Amiga 500
 - Espansione di memoria 2Mb per Amiga 500
 - Espansione di memoria 2Mb per Amiga 1000
 - Hard Disk 20Mb con interfaccia SCSI per Amiga 500
 - Hard Disk 20Mb con interfaccia SCSI per Amiga 1000
-



TECNOCENTRO S.r.l. - VIA MAC MAHON, 50
20155 MILANO - TEL. 02/3492063-3494219
TELEX 351447 MITEC I - TELEFAX 02/3493920